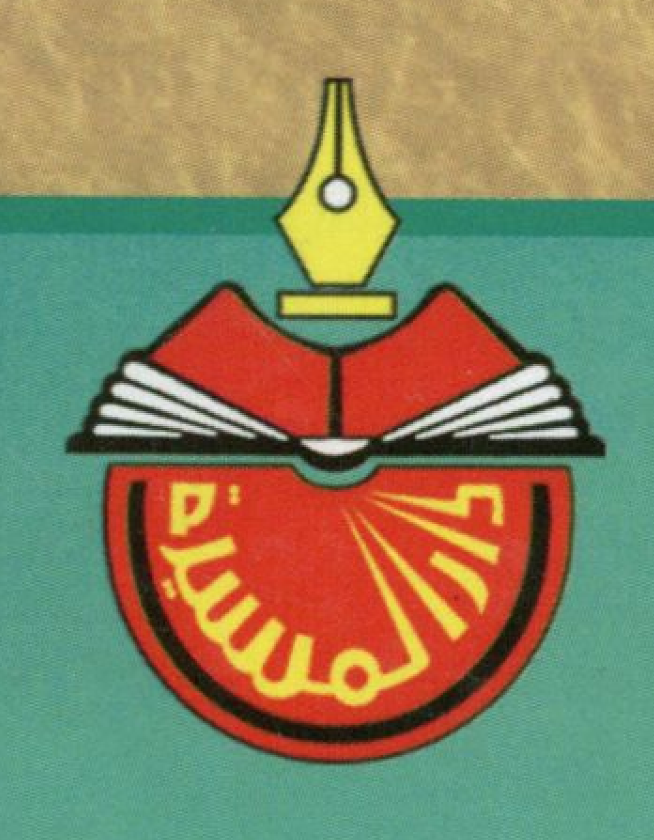
Epistemology



# إتجاهات معاصرة في

# نظرية المعرفة



الدكتور

عصام زكريا جميل


دار
المسيرة
للنشر والتوزيع والطباعة
www.massira.jo
شركة جمال أحمد محمد حيف وإخوانه




www.massira.jo
شركة جمال احمد محمد حيف واخوانه




اتجاهات معاصرة في

# نظرية المعرفة

Epistemology

رقــــــــم التصـــــنيف : 121

المؤلف ومن هو في حكمه : عصام زكريا جميل

عنــــــوان الكـــــتاب : اتجاهات معاصرة في نظرية المعرفة

رقــــــم الإيــــــداع : 2011/6/3851

الـــــواصــــــفـــــــات : نظرية المعرفة/ الفلسفة

بــيانــــــات الــــنشــــر : عمان - دار المسيرة للنشر والتوزيع

تم إعداد بيانات الفهرسة والتصنيف الأولية من قبل دائرة المكتبة الوطنية



الطبعة الأولى 2012م – 1433هـ




عنوان الدار

الرئيسي : عمان - العبدلي - مقابل البنك العربي هاتف : 5627049 6 962+ فاكس : 5627059 6 962+

الفرع : عمان - ساحة المسجد الحسيني - سوق البتراء هاتف : 4640950 6 962+ فاكس : 4617640 6 962+

صندوق بريد 7218 عمان - 11118 الأردن

E-mail: info@massira.jo . Website: www.massira.jo

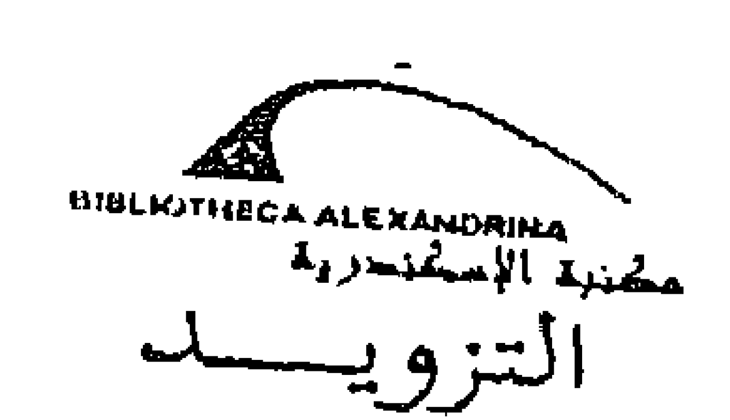
# إتجاهات معاصرة في

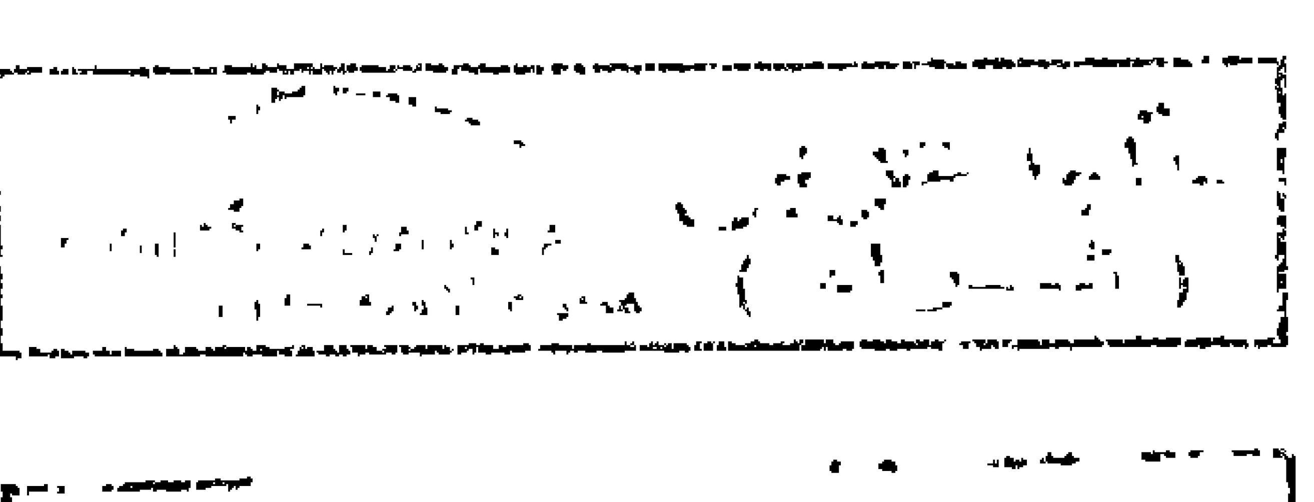
# نظرية المعرفة

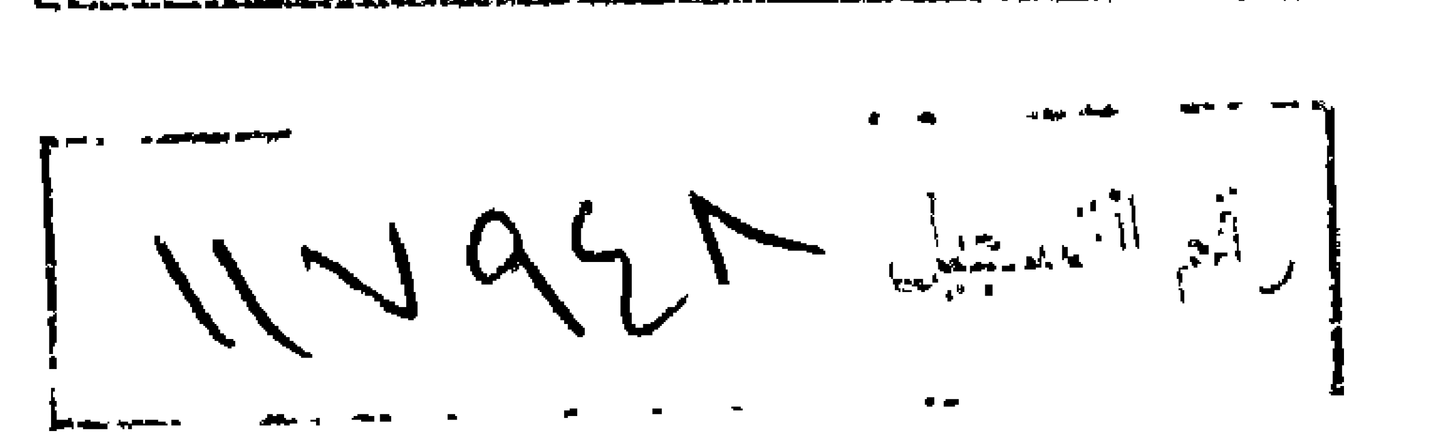
## Epistemology

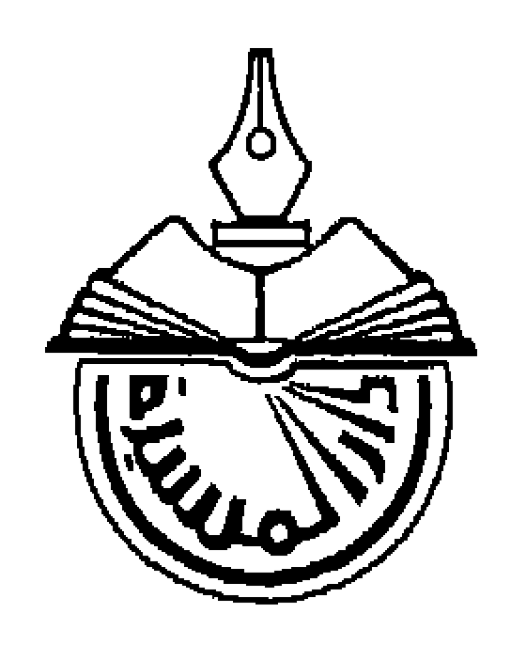
الدكتـــور

**عصام زكريا جميل**





# الفهرس



## الفصل الأول

## المبادئ الابستمولوجية والمنهجية لنظرية المنطقية المعاصرة

## الفصل الثاني

## نظرية المعرفة في الاتجاه المنطقي المعاصرة

## الفصل الثالث

## نظرية المعرفة المعاصرة وفلسفة اللغة

## الفصل الرابع

## "الاتجاهات الابستمولوجية في فلسفة الرياضيات"

## الفصل الخامس
## التحليل المنطقي لأنواع المعرفة

# تمهيد

## تعريف نظرية المعرفة (الابستمولوجيا)

الابستمولوجيا كلمة مشتقة من كلمتين يونانيتين هما episteme وتعني معرفة وlogos وتعني نظرية، والابستمولوجية فرع من فروع الفلسفة يهتم بطبيعة المعرفة الإنسانية، وأنواعها وإمكانيتها ومصادرها ومجالها وحدودها. وتسعى الابستمولوجيا إلى الإجابة على جملة من الأسئلة يقع في موضوع الصدارة منها ما يلي:

1. ما المعرفة؟
2. ما الذي يمكن أن نعرفه؟
3. كيف نعرف ما نعرفه؟
4. كيف تكون اعتقاداتنا مسوغة أو مقبولة؟

تقتضي الإجابة على السؤال الأول تحديد مفهوم المعرفة وتتطلب الإجابة على السؤال الثاني بيان مجال المعرفة وأنواعها مثل المعرفة الحسية والمعرفة الأولية والمعرفة الدينية والمعرفة الأخلاقية ونحو ذلك، وما دامت المعرفة ممكنة فهذا يعني أننا نستطيع تفنيد حجج النزعة الشكية في المعرفة، ويتعلق السؤال الثالث بمصادر المعرفة المتنوعة وهي العقل والتجربة والحدس والوجدان، وتضيف المعرفة في التصور الإسلامي إلى هذا المصدر مصدرا آخر هو الوحي، والسؤال الرابع ينصب على مفهوم التسويغ (تبرير) الابستمولوجي.

### أولا: تعريف نظرية المعرفة

"المعرفة حالة يدرك بها الإنسان غيره أو ذاته"، وهي علاقة أحد جوانبها الذات العارفة، والجانب الآخر موضوع المعرفة الذي تتجه إليه الذات العارفة بصورة مباشرة أو غير مباشرة، واتجاه الذات العارفة بصورة مباشرة إلى موضوع المعرفة يعني أن

الذات تتصل بالموضوع اتصالاً تجريبياً مباشراً، وهذا النوع من المعرفة يسمى بـالإدراك المباشر مثل معرفة الأشخاص والأشياء وحالاتي العقلية الخاصة.

واتجاه الذات إلى الموضوع بصورة غير مباشرة يعني أن الذات تدرك قضية عن العالم وهذا النوع من المعرفة يسمى معرفة قضوية مثال: معرفة الدكتور زكي نجيب محمود هي مثال للمعرفة بالإدراك المباشر ومعرفة أن الدكتور زكي نجيب محمود فيلسوف هي مثال للمعرفة القضوية.

وتحظى المعرفة القضوية وهي أن كذا وكذا هو الواقع، بعناية البحث الابستمولوجي. وسر ذلك أن القضية هي الصيغة التي تنقل بها المعرفة من شخص إلى آخر بينما يتعذر علينا نقل المعرفة بالإدراك المباشر بهذه الطريقة. ويقول التعريف المعياري أو الثلاثي للمعرفة إن المعرفة القضوية لها ثلاثة شروط. هي الاعتقاد Belief والصدق Truth والتسويغ justification أي أن المعرفة اعتقاد صادق مسوغ.

## ثانياً: موضوعات نظرية المعرفة

في نظرية المعرفة نتناول عدة موضوعات منها: الموضوع الأول: إمكانية المعرفة، الموضوع الثاني: معاني المعرفة، الموضوع الثالث: أنواع المعرفة.

### الموضوع الأول: إمكانية المعرفة (النزعة الشكية)

الموضوع الأول يحاول الإجابة عن السؤال: هل المعرفة ممكنة أم لا؟ والمقصود بالمعرفة هنا المعرفة الإنسانية، ويمكننا تقسيم إجابة الفلاسفة على هذا السؤال إلى رأيين هما:

- **الرأي الأول:** يقول به قلة من الفلاسفة وهم الشكاك وهي أن المعرفة غير ممكنة.
- **الرأي الثاني:** يذهب إلى أن الإنسان وحده هو الذي يعرف ما هو صادق أو كاذب ويقول به معظم الفلاسفة وهو أن المعرفة ممكنة. وسوف نناقش الرأي الأول عند الشكاك.

تختلف إجابات الشكاك في مسألة المعرفة فبعض الشكاك يقول بأن المعرفة مستحيلة والبعض الآخر يقول لا أدري. والذين يقولون لا أدري يتوقفون عن الحكم أي لا يصدرون أحكاماً ويقولون إن الإنسان لا يستطيع معرفة حقائق الأشياء ومن ثم

يجب عليه أن يتوقف عن إصدار الأحكام وإذا توقف عن إصدار الأحكـام أو قـال لا أدري فهو يعيش في سعادة.

**ملحوظة:** هناك اختلاف بين لا أدري في المسائل الدينية ولا أدري عند الشكاك فمن الناحية الدينية من قال لا أدري فقد أفتى. ولكن هذه حالة مؤقتة الإنسان فيها لا يعرف جواباً دقيقاً فيتوقف عن الحكم. أما الشكاك فيقولون لا أدري على طول الخط في كل المسائل. فهم بذلك يتوقفون عن إصدار أي حكـم مـن الأحكـام وهـذه فكـرة فلسفية تسمى "تعليق الحكم".

## حجج الشكاك في إنكار المعرفة

يمكن جمع حجج الشكاك في ثلاثة أنواع وهذه الحجج في رأيهم تؤدي إلى استحالة المعرفة أو إنكار القول بإمكانيتها وهي:

1. حجج تتعلق بالذات العارفة.
2. حجج تتعلق بموضوع المعرفة.
3. حجج تتعلق بالعلاقة بين الذات والموضوع. والمقصود بالذات هو الإنسان، الذات المدركة أو الذات العارفة. والمقصود بالموضوع هو الشيء الذي يدركه الإنسان ويعرفه ويسمى باسم "موضوع المعرفة".

## حجج تتعلق بالذات

أ. تذهب هذه الحجة إلى أن حواس الإنسان ليست واحدة من حيث القوة وإنما هي مختلفة فمن الممكن أن يكون لدى الإنسان نظر سليم لكن حاسة السمع ضعيفة، بل إن القدرات الحسية لدى الإنسان نفسه تختلف في السن أي باختلاف سنوات عمره، فالإنسان وهو صغير حواسه تختلف عن حواسه وهو شاب وتختلف عن حواسه وهو كهل. وبالتالي فإن المعرفة غير ممكنة طالما أن الحواس تأتي لنا بمعلومات وحقائق مختلفة.

ب. إن قدرات بني الإنسان بعضهم مع بعض تختلف أيضاً فهناك من يدرك الأشياء بنظره إدراكاً حسناً وهناك من يشم الأشياء بدقة، وهكذا فإن هذا الاختلاف والتباين بين قدرات الناس الحسية يؤدي في رأي الشكاك إلى الريبة والشك في إمكانية المعرفة.

ج. وأيضاً انطباع الإنسان للأشياء في الخارج تختلف أيضاً مثال الإنسان عندما يضع أي عطر من العطور ويقربه من أنفه فإنه يجد رائحة طيبة ولكنه لو وضع هذا العطر على لسانه لوجده كريهاً. وطالما أن الانطباع يختلف عن غيره للشيء الواحد يقول الشكاك إذن إن المعرفة غير ممكنة. (هذه بعض الحجج المتعلقة بالذات العارفة).

**حجج تتعلق بموضوع المعرفة**

المشكلة هنا ستكون في الشيء نفسه، ويضرب الشكاك بعض الأمثلة ويقولون إن قطعة الفضة وهي كاملة تكون فضية اللون أو أقرب إلى البياض أما إذا فرقناها قطعاً صغيرة سنجد أن لونها أسود. فأيهما نصدق اللون الفضي أم الأسود؟

**مثال:** يقول الشكاك أن حبات الرمال وهي فرادى أي كل حبة على حده تكون خشنة أما إذا وجدت في كومة تكون ناعمة ويتساءلون أيهما نأخذ هل النعومة أم الخشونة؟ هذه الأمور تدفعهم إلى الشك في المعرفة من جهة موضوع المعرفة.

**حجج تتعلق بالعلاقة بين الذات والموضوع**

يذهب الشكاك إلى أن الإنسان يرى السفينة أو المركب مثلاً على مقربة يكون متحركاً ويكون كبيراً فإذا رآه على بعد رآه ثابتاً وصغيراً. فأيهما نصدق في رأي أصحاب الشك الحركة أم السكون أو الضخامة أم الضآلة؟

**ملحوظة هامة:** هناك اختلاف بين الشك المذهبي والشك المنهجي، الشك المذهبي يبدأ فيه الفيلسوف شاكاً وينتهي شاكاً "ويعلق الحكم" أما الشك المنهجي فهو وسيلة يصنعها الفيلسوف للوصول إلى الحقيقة فيبدأ شاكاً وينتهي متيقناً. فالشك المذهبي وسيلة وغاية في نفس الوقت أما الشك المنهجي فهو لديهم وسيلة لغاية هي اليقين.

**الموضوع الثاني: معاني المعرفة**

متى يكون للكلام معنى ومتى يكون خالياً من المعنى؟ هناك العديد من النظريات في المعنى مثل: نظرية الإشارة (وتعني أن معنى الكلمة هو ما تشير إليه) وهذه النظرية صحيحة فقط مع الألفاظ الشيئية أي التي لها مقابل في الواقع وتخطئ مع الكلمات المجردة التي ليس لها مقابل في الواقع. وهناك أيضاً نظرية الاستعمال (وتعني

أن معنى الكلمة والعبارة هو استعمالها في اللغة) أي أننا إذا أردنا أن نعرف معنى كلمة من الكلمات ننظر في كيفية استعمالها أو السياق. ولننظر الآن في معاني كلمة المعرفة:

إن تحليل بعض استخدامات الفعل (يعرف) يكشف عن وجود تباين في معاني المعرفة.

تأمل الجمل الآتية:

1. أنا أعرف الطريق إلى دمياط.
2. أنا أعرف أن 2+2= 4.
3. أنا أعرف العزف على العود.
4. أنا أعرف المدينة.
5. أنا أعرف شيئاً عن قيس وليلى.
6. أنا أعرف أن الماء يتكون من ذرتين من الأيدروجين وذرة أكسجين.
7. أنا أعرف أن الجملة (بعض الفطريات سامة) صادقة.

إن معنى كلمة يعرف يختلف في بعض هذه الجمل لذلك لابد أن نصنف الاستعمالات المختلفة لكلمة يعرف. وهناك تصنيف لكلمة يعرف وهو:

1. **المعرفة امتلاك القدرة من نوع معين:** نجد أن كلمة (يعرف) تعني امتلاك نوع خاص من القدرة وعلى هذا النحو فإن معرفة العزف على العود أو معرفة جدول الضرب حتى رقم 10 هي أن يكون المرء مؤهلاً أو قادراً على العزف على العود أو تذكر حاصل ضرب أي عددين دون تجاوز العدد 10.
2. **المعنى الثاني لـ (يعرف) هو الاطلاع أو الإلمام:** عندما أقول أنني أعرف محمد، فأنا أعني أنني مطلع على محمد.
3. **المعنى الثالث لكلمة (يعرف) هو إدراك المعلومات:** فإذا كنت أعرف أن 2+2=4، فإنني أدرك شيئاً ما هو معلومات أعني أن 2+2=4 والجمل الأربعة الأخيرة في الأمثلة السابقة جميعها تعني (أن الكلمة يعرف) هي إدراك المعلومات.

**الموضوع الثالث: أنواع المعرفة**

ميز الفلاسفة بين أنواع متباينة من المعرفة منها:

أ. **المعرفة القضوية والمعرفة غير القضوية. (معرفة أن ومعرفة كيف)**

**المعرفة القضوية** هي (معرفة أن) بمعنى أن شيئاً ما يكون كذا ومن أمثلتها (أن الباب مغلق) فهذه قضية، فالقضية هي الجملة الإخبارية التي تخبر شيئا عن الواقع يحتمل الصدق أو الكذب. **أما المعرفة غير القضوية** فتتمثل في الإدراك المباشر لشيء ما أو الإلمام به، وهي (معرفة كيف) وتعني معرفة كيف ينجز المرء فعلا ما ومن أمثلتها معرفة كيف يركب المرء الدراجة أو كيف يعزف على العود. ويرجع الفضل في التركيز على (معرفة أن) والتمييز بينهما وبين (معرفة كيف) إلى الفيلسوف الإنجليزي "جلبرت رايل" في كتابه المشهور (مفهوم العقل) 1949.

**ب. المعرفة بالإدراك المباشر والمعرفة بالوصف**

هذا التميز قدمه "براتراند رسل" وقال به أيضاً "وليم جيمس" وآخرون وهو يميز بين:

1. معرفة الحقائق.
2. معرفة الأشياء.

ومعرفة الحقائق هي معرفة أن شيئاً ما هو الحقيقة. أما معرفة الأشياء فهي معرفة لموضوعات الحس ولقد ميز "رسل" في هذه المعرفة بين نوعين هما:

1. **المعرفة بالإدراك المباشر**: هي التي تأتي للإنسان عن طريق انطباعات الحس فالعين ترى والأذن تسمع والأنف تشم.
2. **المعرفة بالوصف**: هي وصف الأشياء بطريقة معينة.

**مثال1**: عندما يقول الإنسان (أنا أعرف د/ محمد مهران) المعرفة في هذه الحالة تكون معرفة بالإدراك المباشر بأنه رآه واستمع إليه (معرفة إدراك مباشر).

**مثال2**: عندما يقول الإنسان (د/ محمد مهران شاعر) فالمعرفة في هذه الحالة تكون بالوصف فلإنسان يصف شيئا.

ج. التمييز بين المعرفة الأولية والمعرفة البعدية

هناك موقفان تقليديان إزاء وجود المعرفة الأولية: موقف يؤيد وجودها ويناصره كثير من الفلاسفة وموقف ينكر وجودها ويمثله قلة من الفلاسفة. ويتمثل الموقف الأول في المذهب العقلي الذي يقبل أنصاره وجود المعرفة الأولية وينكرون أن تكون المعرفة تجريبية. فقال أنصار هذا الموقف (من أفلاطون وحتى رسل) أننا ندرك الحقائق الأولية عن طريق الحدس. الموقف الثاني ويتمثل في المذهب التجريبي ويمثله (مل) الذي أنكر وجود معرفة أولية وحاول تفسير الأمثلة المزعومة لهذه المعرفة تفسيراً ينسجم مع مبدأ التجريبية فزعم أن جميع حقائق المنطق مثل (أ هي أ) والرياضيات مثل 5+5=10 هي تعميمات استقرائية (آتية من التجربة).

**'كانط' وتمييز المعرفة الأولية والمعرفة البعدية**

لقد رسم 'كانط' صورة المناقشة المعاصرة للمعرفة الأولية وحدد لها اتجاهات ثلاثة هي:

1. التمييز بين المعرفة الأولية والمعرفة البعدية (وهذا التمييز معرفي).
2. التمييز بين الأحكام أو القضايا التحليلية والأحكام التركيبية (وهذا تمييز دلالي).
3. التمييز بين الأحكام الضرورية والأحكام الممكنة (وهو تمييز ميتافيزيقي).

**أولا: التمييز الميتافيزيقي**

هذا التمييز يفرق بين الأحكام الضرورية والأحكام الممكنة: والحكم هو إقرار ذهني في أمر معين وعلى أساس هذا الحكم يبنى التفكير.

**والأحكام الضرورية:** هي الأحكام التي توجد على صورة ولا يمكن أن توجد على صورة مغايرة لها ولا يمكن أن توجد على خلاف ما هو كائن. مثال: (المساويان لثالث متساويان) هذا حكم ضروري، صادق الآن في عالمنا وعالم الغد وفي كل عالم يتخيله الإنسان ولا يمكن أن يكون كاذبا.

**الأحكام الممكنة هي:** التي تكون صادقة أو كاذبة في بعض العوالم الممكنة بما في ذلك العالم الفعلي: مثال عندما نقول كل الغربان سوداء. فمن الممكن أن نجد غراباً أبيض في كوكب آخر.

### ثانياً: التميز المعرفي

يقسم المعرفة إلى فئتين واسعتين: المعرفة الأولية والمعرفة البعدية ويصف "كانط" المعرفة الأولية على أنها المعرفة المستقلة عن كل تجربة. أما المعرفة البعدية فهي المستمدة من التجربة. وتتميز المعرفة الأولية بـ:

1. الضرورية: بمعنى أنها ضرورية لا يستطيع الإنسان أن يتخطاها.
2. كلية وشمولية: بمعنى أنها لا تقبل الاستثناء مثال الأرملة امرأة مات عنها زوجها. والتمييز بين المعرفة الأولية والمعرفة البعدية يعتمد على الحواس بمعنى أن المعرفة الأولية لا تحتاج للحواس طالما أنها معرفة عقلية. أما المعرفة البعدية فلكي يحكم الإنسان عليها يلجأ للحواس أو لأدوات العلم.

### ثالثاً: التميز الدلالي

في التمييز بين الأحكام التحليلية والأحكام التركيبة نعتمد على العلاقة الدلالية (علاقة المعنى) بين الموضوع والمحمول.وهذه العلاقة من نوعين هما:

1. إما أن ينتمي المحمول إلى الموضوع.
2. أولا ينتمي إلى الموضوع.

في الحالة الأولى يكون الحكم تحليليا وفي الحالة الثانية يكوم الحكم تركيبي. ويضرب "كانط" أمثلة لتوضيح هذا التمييز.عندما نقول "كل الأجسام ممتدة" فهذا الحكم تحليلي لأننا نستخرج عن طريق التحليل مفهوم الامتداد من مفهوم الجسم (فهنا علاقة هوية بين الموضوع والمحمول) وعندما نقول "كل الأجسام ثقيلة" فهذا الحكم تركيبي لأن المحمول ليس متضمناً في الموضوع لأن بعض الأجسام ثقيلة والبعض الآخر خفيف (لا توجد علاقة هوية بين الموضوع والمحمول).

وقد ذهب "كانط" إلى أن الأحكام التحليلية هي أحكام تفسيرية لأن المحمول يفسر الموضوع ولا يضيف إليه جديداً. أما الأحكام التركيبية فقال عنها "كانط" أنها أحكام توسعية لأن المحمول جاء بالجديد. وقال أيضاً أن الأحكام التحليلية تمثل المعرفة الأولية والتركيبية تدخل في إطار المعرفة البعدية. ولقد حاول كانط الإفادة من هذه التميزات الثلاثة في الدفاع عن ثلاث دعاوى تضرب بجذورها في البحث الإبستمولوجي المعاصر وهي:

1. هناك معرفة أولية.
2. هناك علاقة وثيقة بين الأولي والضروري.
3. هناك معرفة أولية تركيبية.

وفي الدفاع عن وجود المعرفة الأولية يقدم "كانط" معيارين لتمييز المعرفة الأولية من المعرفة البعدية المعيار الأول هو الضرورة فإذا كانت لدينا قضية يعتقد بأنها ضرورية فإنها حكم أولي وإذ لم تكن مستمدة من أية قضية اللهم إلا إذا كانت قضية لها أيضاً صحة الحكم الضروري فإنها حكم أولي بصورة مطلقة.

في الصفحات التالية سوف نأخذ منحى جديدا في دراسة نظرية المعرفة؛ منحى يتجه بنا لدراسة وجهات نظر متعددة في وسيلة المعرفة الصحيحة محاولين الإجابة على العديد من التساؤلات منها؛ ما هي المبادئ الابستمولوجية والمنهجية التي حاول المناطقة والفلاسفة المعاصرون إقامتها حتى نصل إلى معرفة صحيحة وصادقة؟ ما هي طبيعة النزعة السيكولوجية في مجال المعرفة؟ كيف حاولت تلك النزعة التوغل في الفلسفة وما هي أصولها؟ كيف استطاع المناطقة ومنهم "فريجه"(*) استبعاد تلك النزعة؟ ما هي طبيعة التأويل المنطقي والتأويل السيكولوجي للحكم أو قل للمعرفة؟ كيف يمكننا التمييز بين التصور والموضوع الشيئي؟ ما هي طبيعة التصورات المعرفية؟ ما هي طبيعة ما نطلق عليه موضوعا شيئيا؟ وجاء **الفصل الأول** للإجابة على تلك التساؤلات وهو يحمل عنوان:" المبادئ الابستمولوجية والمنهجية لنظرية المنطقية المعاصرة". أما الفصل الثاني فجاء ليحمل وسيلة المعرفة الصحيحة من وجهة نظر المناطقة ومنهم "رسل" و"فريجه" و"كارناب" وفتجنشتين المبكر" وغيرهم؛ ونعني بوسيلة المعرفة الصحيحة؛ المنطق الرمزي الحديث وهو الأداة الجديدة للمعرفة بعد استبعاد الأداة القديمة (الأورجانون الأرسطي)، جاءت الأداة الجديدة مع "فريجه" لينتقل بنا من اللغة الطبيعية التي يشوبها الغموض واللبس إلى لغة أكثر دقة، لغة تتوفر فيها الخصائص التي طالما نادى بها الفلاسفة، فجاء **الفصل الثاني** بعنوان: نظرية المعرفة في الاتجاه المنطقي المعاصرة.

(*) يعد "فريجه" أفضل نموذج للفلاسفة المعاصرين الذين تناولوا نظرية المعرفة بكل عناصرها، فمن آرائه تشكلت الفلسفة المعاصرة وتعددت الاتجاهات المعرفية في كافة المجالات: فلسفة اللغة وفلسفة المنطق وفلسفة الرياضيات وغيرها، ومن هنا اعتبرنا آراءه مركزا محوريا دارت في فلكه الاتجاهات الابستمولوجية المعاصرة.

تناولنا في هذا الفصل العديد من الإشكاليات التي تناولها الفلاسفة والمناطقة المعاصرون منها؛ إلى أي حد نستطيع إقامة لغة دقيقة؟ ما هي عيوب اللغة الطبيعية؟ ما هي الأصول الفلسفية للغة المنطقية؟ كيف يمكننا تحليل الروابط المنطقية - تحليل رابطة الكينونة (غموضها ومعانيها) وتحليل رابطة السلب (معناها المنطقي والفلسفي) وتحليل القضايا المركبة وروابطها. أما **الفصل الثالث** بعنوان (نظرية المعرفة المعاصرة وفلسفة اللغة) فقد جاء ليبين الاهتمام المعاصر بفلسفة اللغة وقد اخترنا نظرية المعنى والاشارة لتكون نموذجاً جيدا للاهتمام الابستمولوجي المعاصر، فتناولنا النقاط التالية: **أولاً** أسماء الأعلام بين "المعنى والإشارة". **ثانياً**: الجمل بين المعنى والإشارة وطبيعة الفكرة الموضوعية ومعنى الجملة، إشارة الجمل وقيمة ص+دقها. **ثالثاً**: المعنى وأنواع الجمل. رابعاً: تحليل الجمل المحتوية على أدوات إشارة، وأخيرا الأهمية الابستمولوجية لنظرية المعنى والإشارة.

وجاء **الفصل الرابع**: بعنوان الاتجاهات الابستمولوجية في فلسفة الرياضيات، وقد تناولنا فيه طبيعة القضية الرياضية وكيفية معرفتها عند كل من "جون استيورات مل" و"هنكل" و"توماي"، ثم تناولنا تعريف الأعداد الطبيعية في حدود تصورات منطقية كما ظهرت في الاتجاه اللوجسطيقي، وتناولنا في هذا الفصل المقصود بالمفارقات وأنواعها، وكيفية حلها.

أما **الفصل الخامس** فجاء بعنوان (التحليل المنطقي لأنواع المعرفة) وقد تناولنا فيه الموضوعات التالية: **أولاً**: التحليل المنطقي لموضوعية المعرفة. **ثانياً**: الأفكار بين الذاتية والموضوعية: أ) التمثلات الذاتية خصائصها وشروطها. ب) الفكرة الموضوعية وخصائصها. **ثالثاً**: الموضوعية الابستمولوجية والعوالم الثلاثة. **رابعاً**: التفسير المنطقي لعملية التفكير: أ) التفكير وعلاقته بالفكرة الموضوعية. ب) المدخل اللغوي لعملية التفكير. ج) التفكير باعتباره نشاطاً تركيبيّاً. د) التفكير باعتباره نشاطاً تحليليّاً. **خامساً**: المعرفة ومصادرها: أ) خطوات الوصول إلى المعرفة. ب) مصادر المعرفة:1- المعرفة التجريبية وتفسيرها. 2- المعرفة الحدسية. 3- موقف "فريجه" من المعرفة المثالية والشكية: **الخطوة الأولى**: دحض النزعة المثالية. **الخطوة الثانية**: دحض النزعة الشكية.

**المؤلف**

الفصل الأول

# المبادئ الابستمولوجية والمنهجية لنظرية المنطقية المعاصرة

تمهيد

أولاً: رفض النزعة السيكولوجية في مجال المعرفة المنطقية

ثانيًا: مبدأ السياق ودوره في نظرية المعرفة

ثالثًا: التمييز بين التصور والموضوع الشيئي

# الفصل الأول

# المبادئ الابستمولوجية والمنهجية لنظرية المنطقية المعاصرة

## تمهيد

يقرر "فريجه" في مقدمة كتابه "الأسس" ثلاثة مبادئ أساسية تشكل جوهر آرائه المنطقية والابستمولوجية والفلسفية وتنص هذه المبادئ على الآتي:

**المبدأ الأول:** "يجب الفصل التام بين ما هو سيكولوجي وما هو منطقي وبين ما هو ذاتي وما هو موضوعي".

**المبدأ الثاني:** "لا تسأل أبداً عن المعنى الخاص بكلمة بمفردها، ولكن فقط في سياق قضية ما".

**المبدأ الثالث:** "لا تفقد أبداً القدرة على التمييز بين التصور والموضوع الشيئي"(1).

تقدم لنا هذه المبادئ بالترتيب "طبيعة المنطق وجوهره" وأهمية مبدأ السياق ودوره في فلسفته ومنطقه"، أما المبدأ الثالث" فيشكل المكونات المنطقية للحكم ويعد العمود الفقري للنظرية المنطقية".

وعلى الرغم من أن "فريجه" قد أشار بوضوح إلى هذه المبادئ وأنها تشكل الأساس المنهجي لفلسفته فقد اختلف العديد من مفسريه في طبيعة الصلة بين تلك المبادئ فمنهم من رأى أن المبدأ الثالث غير مرتبط بالمبدأ الأول والثاني "دميت"(2). ومنهم من رأى أن المبدأ الثاني وهو المبدأ الأشهر غير مرتبط بالمبدأ الأول والثالث "كوري"(3)

(1) Frege, G.,: "Foundations" p.x.

(2) Dummett, M.,: "Frege: Philosophy of Mathematics", Harvord University Press. U.S.A 1991, p.22.

(3) Currie,G.,:"Frege:An Introduction To His Philosophy" The Harvester PressSussex 1982, p.151.

وأيضاً "ريسنك"[1]. ولعل السبب في هذا الاختلاف بين المفسرين يرجع إلى" أن "فريجه" نفسه قد تناول هذه المبادئ بشكل منفصل في كتابه "الأسس".[2] وعلى الرغم من صحة هذا الرأي إلا أن الصلة بين هذه المبادئ الثلاثة قد أوضحها لنا "فريجه" باعتبار أن تلك المبادئ مرتبطة بعضها ببعض ويؤدي كل منها للآخر، فيقول في مقدمة كتابه السابق: "تماشياً مع المبدأ الأول فقد استخدمت كلمة تمثل "Idea" دائماً بمعناها السيكولوجي"(*)

---

(1) Resink, M.,:"The Context - Principle in Frege's philosophy" Philosophical Phenomenological Research 27,1967, p. 356.

(2) Carl.W.,:"Frege's Theory of Sense and Reference", Cambridge University Press 1994.p.26.

(*) لقد ترجم "أوستن" كلمة "Vorstellungen" الألمانية إلى كلمة "فكرة" "Idea" وهناك كلمات استخدمها "فريجه" كمرادف لهذه الكلمة مثل "تخيل"، "Imagine" و"خيال" "Imagination" فلقد اعتبر "فريجه" أن هذه المصطلحات مصطلحات سيكولوجية انظر ترجمة J.L.Austin. ص.v الهامش، ونظرا لما قد يحدث من خطأ في ترجمة "Idea" إلى فكرة وترجمة "Thought" إلى فكرة أيضاً، فقد استخدم الباحث كلمة "تمثل ذاتي "Representation" لتعبير عن المصطلح الأول، وكلمة "فكرة موضوعية" لتعبير عن المصطلح الثاني وهذا في اعتقادنا يناسب التمييز الذي يهدف إليه "فريجه" إلى حد كبير. ونستند في هذه الترجمة (تمثل) إلى ما قدمه "ألبرت كوفا" حول أصل هذا المصطلح فيذهب إلى أنه مصطلح فني وكان أول من قدمه "كريستيان ولف" والمراد منه لعب دور مشابه لذلك الذي لعبه مصطلح "Idea" في الفلسفة الفرنسية والإنجليزية فقد كان يتم النظر إلى التمثلات من منطلق ما يمكن أن نسميه "الصورة الكيميائية"، والتي تبعا لها نعتبر التمثلات شيئاً على غرار العناصر الكيميائية، حيث أنها عادة ما تكون مركبة وبالتالي فهي قابلة للتحليل".

انظر:

Coffa, A.,:" Kant, Bolzano and the Emergence of Logicism" in "Frege's Philosophy of Mathematics" Edited By William Demopoulos, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, London, England pp29-40, p30.

وهذا هو المعنى بالضبط الذي استخدمه "فريجه" للتعبير عن "Vorstellungen" فقد رأى أن للتمثلات عددا من المكونات هي في حد ذاتها تمثلات أيضاً، وبالتالي فهي مركبة. وسوف يظهر هذا الاستخدام بشكل أوضح في تحليل "فريجه" للتمثلات في الفصل الخامس. أما ترجمة المصطلح الثاني "Thought" بكلمة "اعتقاد" كما ظهر في الترجمة العربية لمقال "في المعنى والإشارة" فيهدم بالطبع هذه النظرية من الأساس انظر هذه الترجمة كتاب "المرجع والدلالة في الفكر اللساني الحديث" ترجمة وتعليق: عبد القادر قنيني، دار النشر إفريقيا الشرق 2000 – بيروت – لبنان ص107 إلى 138.

وقمت بالتمييز بين التمثلات وبين كل من التصورات والموضوعات الشيئية (المبدأ الثالث). وإذا لم أراعِ المبدأ الثاني فإنني سأكون مجبراً على أن أعتبر من معاني الكلمات صوراً عقلية أو تصرفات عقل الفرد وهكذا نخالف المبدأ الأول أيضاً"[1]. ومعنى ذلك أن نقده للنزعة السيكولوجية ومحاولة الفصل بين ما هو منطقي وما هو سيكولوجي- المبدأ الأول - ارتبط باهتمامه بمعنى التعبيرات اللغوية (مبدأ السياق، المبدأ الثاني)، ومن ثم "بالتحليل المنطقي للمكونات المنطقية للحكم" أي أجزاء الفكرة الموضوعية التي لابد وأن تميز من خلال وجهة نظر منطقية (المبدأ الثالث التمييز بين التصور والموضوع الشيئي)، ومن ثم فإن الاختلاف بين المفسرين حول الصلة بين هذه المبادئ ليس له أساس من الصحة، بل يزيد الأمر وضوحاً أن "فريجه" أكد في تناوله للمبدأين (الثاني والثالث) أن غرضه الأساسي هو ترسيخ المبدأ الأول. واتضح ذلك من الدوافع التي قدمها "فريجه" في تحليله للمبدأين الثاني والثالث. وبخلاف الصلة بين هذه المبادئ والتي سوف نتناولها في هذا الفصل سيظهر تحليل هذه المبادئ - ليس كما جاءت فقط في كتابه "الأسس" بل في مؤلفاته المبكرة والمتأخرة - أنها شكلت الركيزة الأساسية لفلسفته ومنطقه، فقد ساعدت هذه المبادئ "فريجه" في تقديم التحليلات المتعددة لمفاهيم ونظريات المنطق الرياضي.

## أولاً: رفض النزعة السيكولوجية في مجال المعرفة المنطقية

تعد النزعة السيكولوجية أكبر عدو لفلسفة "فريجه" لذلك نجده في كل أعماله الرئيسية مثل "التصورات" و"الأسس" و"القوانين" بالإضافة إلى مقالاته المتعددة، يؤكد رفضه لتلك النزعة بكل وضوح وشدة. فالفكرة الرئيسية في فلسفته هي الاتجاه الموضوعي في المعرفة، "ومن هنا جاء إصراره على أن مفاهيم مثل الصدق والصحة وحتى المعرفة عامة يجب أن يتم تمييزها من خلال الطرق التي تبين لنا أنها مستقلة تماماً عن التمثلات الذاتية وعن الوسائل التي عن طريقها يتم التيقن من هذه المفاهيم."[2] وعلى العكس من ذلك تزعم النزعة السيكولوجية بأننا يجب أن نقدم تفسيراً ذاتياً

(1) Frege, G.,: "Foundations" p.x.
(2) Currie, G.,:"Frege: An Introduction To His Philosophy", p.13.

عقلياً لطبيعة تلك المفاهيم فهي ترى "أن الصدق المنطقي والرياضي في جوهره صدق نسبي عارض."[1]

وقبل توضيح طبيعة منطق "فريجه" وكيفية ترسيخ مبدئه الأول نشير إلى طبيعة النزعة السيكولوجية التي هاجمها وأصولها ومدى توغلها في المنطق.

**طبيعة النزعة السيكولوجية في المعرفة**

يشير مصطلح "السيكولوجية" الذي انتقده "فريجه" إلى ما يلي:

أ. أية نظرية فلسفية تمحو الحدود بين التفكير وما لدينا من تمثلات عما نفكر فيه.[2]

ب. تجعل النزعة السيكولوجية من كل شيء تمثلاً ذاتياً، وخاصة في المنطق فتذهب هذه النزعة إلى "أن التمثل وموضوع هذا التمثل "مثل القمر"، "وتمثل القمر" لا فارق بينها؛ وبالتالي تصبح التصورات كأشياء بمعنى أنها تختلط مع التمثلات الذاتية، فلكي نطبق تصوراً على موضوع شيئي – حسب هذه النزعة – يعني أن نجرده من خصائصه وسماته والتي لا علاقة لها به، ويصبح الشيء من خلال هذه العملية أشد ركاكة. ونظل حتى بعد ذلك بحاجة إلى التأمل في الأفعال العقلية الداخلة في كامل العملية السيكولوجية ".[3]

ج. من أهم سمات هذه النزعة أنها تتعامل مع التمثل الذاتي، "كما لو أنه من الممكن فصله عن الشخص الذي يمتلكه لتصبح مراقبته مشاعاً، إلا أن التمثلات تعد ذاتية بالضرورة وخصوصية، فلا يمكن لشخصين أن يمتلكا التمثل ذاته. ولا يمكن لأحد أن يقارن حتى تمثله مع تمثل شخص آخر لكي يقرر تطابقهما أو اختلافهما، فلكي يتمكن من القيام بهذا، فلابد وأن يخضع كلا التمثلين لوعي واحد من دون التعرض لأية تبدلات، وهذا أمر محال."[4][*]

---

(1) Green ,.K. ,:"Was Wittgnstein Frege's Heir?" The Philosophical Quarterly, Vol. 49,No 196 , july 1999.pp289-208. p290.

(2) Carl.W., "Frege's Theory of Sense and Reference", p.47.

(3) Mohanty.J.N.: "The Issue of Psychologism" in "Husserl and Frege", IDIONA University Press Bloomington, 1982. p 18-19.

(4) Idid., P.19.

(*) ونقا لذلك لا يمكن لعالم المنطق المتأثر بالنزعة السيكولوجية أن يفسر هوية ما، فإذا عينت الكلمات تمثلات فلا يمكن أن نقول " أ هو نفسه ب " انظر: المرجع السابق ص 18-20.

د. ويحدد "فريجه" الفكرة الرئيسية لهذه النزعة فيقول: "بأنها لا تفرق بين" أن تكون صادقاً "وأن يعتبرك الناس صادقاً، فمهمة علم المنطق هي إيجاد قوانين" أن تكون صادقاً، وليس قوانين "تحديد الصدق"، فاعتبار ما هو كاذب أنه صادق، والتسليم بصدق ما هو صادق، كلاهما يخرجان من مصدر واحد وهو القوانين السيكولوجية، ولذلك فهي لا تكفي لتفسير الفارق بين الصدق والكذب، أي بين تبرير "أن تكون صادقاً "وتبرير"أن يعتبرك الناس صادقاً".[1]

ه. "لا يفرق المناطقة السيكولوجيون بين "المعنى" و"التمثل" ويتبع هذا أنهم – على عكس الرياضيين – لا يرضون بالتعريف الماصدقي، بل يبحثون عوضاً عن هذا عن محتوى التصور المراد تعريفه، ولا يمكن لهذا المحتوى أن يشكل المعنى لأن المعنى الذي تم تشريحه لا يعد هو المعنى الأصلي فما يبحثون عنه هو التمثل، ويعتبر التعريف الماصدقي – من وجهة نظر السيكولوجيين – غير ملائم، إذ أنه لا يقدم المحتويات المختلفة لشيء المعرف أي تمثلاته، فوفقاً لنزعة التجريبية السيكولوجية فإن فهم كلمة من قبيل "أصفر" و"أحمر" يعني أن نربطها بتمثل ما، ولقد هاجم "فريجه" بقوة في "الأسس"هذا المفهوم للمعنى لكونه قائماً على قابلية الكلمة لأن تستدعي في عقل المتكلم أو السامع صورة ذهنية".[2]

و. كما يمكن النظر إلى النزعة السيكولوجية بوجه عام على "أنها النظرية التي تجعل من الأساس التجريبي المبدأ الوحيد لتفسير المنطق ونظرية المعرفة وعلم الأخلاق والاستطيقا".[3]

(1) Frege.G.,: "Thought" in "Investigations" pp.1-2 also"C.P" P.351.

(2) Dummett. M.,: "Frege: Philosophy of Language" Harper & Row, Publishers London. 1973. pp 157-158.

وانظر أيضاً كلا من:

Mohanty.J.N.: "The Issue of Psychologism" pp.18-19 and Green ,.K. ,: "Was Wittgnstein Frege's Heir?" pp. 296-297.

(3) Mohanty.J.N.: Op. Cit, p.20.

والنزعة السيكولوجية التي ناقشها "فريجه" تتعلق فقط بالمنطق ونظرية المعرفة وهي ما يمكن تسميتها بالسيكولوجية المنطقية "Logical Psychologism"(*) وتنقسم النزعة السيكولوجية المنطقية التي نقدها إلى نوعين:

1. **النزعة السيكولوجية الضعيفة**: وهي التي تتمسك بالرأي الخاص بأن الأسس النظرية الضرورية للمنطق تكمن في السيكولوجية بحيث إن البحث السيكولوجي في العمليات الفكرية الإنسانية الحقة يشكل اشتراطات ضرورية، ولكنها ليست كافية للبحث في أسس المنطق.
2. **النزعة السيكولوجية القوية**: وهي التي تعتبر المنطق فرعاً من علم النفس وأن قوانين المنطق قوانين وصفية لعمليات التفكير الإنساني الحق، وتفهم تلك القوانين على أنها توكيدات للأفعال العقلية. وبناء على ذلك تؤكد هذه النزعة أن البحث السيكولوجي في عمليات التفكير الإنساني يشكل اشتراطات ضرورية وكافية للبحث في أسس المنطق، ولكن كما يقول "فريجه" "فإن ذلك سيكون بمثابة إساءة لفهم مهمة المنطق أسسه".[1]

**دخول النزعة السيكولوجية إلى مجال المعرفة المنطقية**

يعود توغل النزعة السيكولوجية في المنطق بنوعيها إلى أشكال مبكرة في الفكر الفلسفي، فقد حاول "لوك" على سبيل المثال تقديم أساس طبيعي للمعرفة بجعلها دراسة عن مصادر المعرفة، "على اعتبار أن الأفكار تمثلات في العقل البشري" ومن خلال هذه التمثلات يتم تحصيل المعرفة، وبهذه الطريقة أصبحت دراسة المعرفة والمنطق دراسة لظاهرة طبيعية سيكولوجية بالضرورة".[2] أما "ديكارت" فقد رأى "أن الاستدلال ما هو إلا علاقة بين الأفكار، ويحدث عند انتقال العقل من فكرة واضحة لأخرى، وهي عملية تؤدي دوماً إلى الانتقال من حقائق إلى أخرى، ولا يكون الاستدلال صحيحاً إلا من خلال الحدس لا من خلال قواعد الاستدلال الصوري".[3]

---

(*) كان أول من استخدم هذا المصطلح "أردمان" لكي يعين الطرح الخاص بأن المبادئ المنطقية كمبدأ اللاتناقض مثلاً تستمد ضرورتها من "جوهر تمثلاتنا وتفكيرنا". انظر المرجع السابق ص20.

(1) Frege.G.,: "Thought" in Investigations" p.1.

(2) Currie, G.,Op. Cit, p. 14.

(3) Idid., P.14.

ولقد أدت مثل تلك الآراء إلى التعامل مع المنطق بشكل طبيعي، "وكأن العمليات المنطقية يمكن أن ترتد إلى عمليات نفسية من نوع خاص بحيث تدخل العمليات المنطقية في تيار الشعور حتى يكون هناك تأثير متبادل بين النوعين."[1] باختصار اعتبر "لوك" و"ديكارت" المنطق علماً ذا عمليات عقلية بدلاً من أن يكون فرعاً علمياً معيارياً للتمييز بشكل موضوعي بين الاستدلال الصحيح وغير الصحيح. ومن الواضح كما يذهب- كوري- إلى أن السبب في مثل هذه الآراء التي قال بها "لوك" و"ديكارت" هو "فقر المنطق الأرسطي" وعجزه عن تحديد صحة الاستدلالات ذات النوع المركب."[2]

أما بالنسبة إلى المناطقة المعاصرين لفريجه فلم يخل منطق كل من "هوسرل" و"بول" و"رسل" من بعض الجوانب السيكولوجية، فبالنسبة إلى "هوسرل" فقد نشر "فريجه" عام 1894 استعراضاً لكتاب هوسرل "فلسفة علم الحساب"[*] ووفقاً لفريجه فإن "هوسرل" يرى في كتابه هذا "أن الأعداد عبارة عن محمولات للمجاميع Predicates of Totalites والمجاميع تتشكل من خلال علاقة مزيج جمعي Relation of Collective Combination والتي هي علاقة نفسية Psychic ومن ثم فإن الأعداد تصبح كينونات ذهنية Mental Entities وتمثلات ونتائج عقلية لعمليات أو أنشطة ذهنية، وتتطلب تصورات الأعداد تأملاً أعمق في العمليات الذهنية الخاصة بالمزيج الجمعي."[3] ويرى فريجه أن "هوسرل" يصر- في كتابه هذا- على أنه لكي يتم تشكيل مجموعة كلية ما لابد وأن نجردها تماماً من خصائص المحتويات الفردية Particularities of the individual contents فلكي نقوم بتجريد شيء ما هو أمر يعني أن نتجاهله تماماً، ويسمى "فريجه" محاولة "هوسرل" بأنها "عملية تنظيف في حوض غسيل سيكولوجي."[4]

---

(1) أ.د/ محمد مهران رشوان: "المدخل إلى المنطق الصوري". دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع.1998.ص50 وانظر أيضاً: عبد الرحمن بدوي: "المنطق الصوري والرياضي"، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة 1962.ص24-25 وانظر أيضاً: محمد السرياقوسي: "التعرف بالمنطق الصوري" دار الثقافة للطباعة والنشر، القاهرة 1980 ص11-14.

(2) Currie, G., Op. Cit, p. 15.

(*) Frege.G.,: "Review of Dr. E. Husserl, Philosophy of Arithmetic,1/ 1894", In "Mind", 81 pp.321-337, 1972.Reprinted in "C.P" pp.195-209.

(3) Idid., p.196.

(4) Ibid., p.196.

أما "بول" فقد تمسك بوجهه النظر الخاصة بأن قوانين المنطق هي قوانين الفكر فيقول في كتابه "قوانين الفكر"(*): "إن الغرض من البحث التالي هو البحث عن القوانين الأساسية لتلك العمليات العقلية التي يتم بها التفكير، وأن نقوم بالتعبير عنها بلغة حساب رمزي ونرسخ على هذا الأساس علم المنطق وبنى منهجه."(1) فوفقاً لرأي "بول" فلابد أن يكون المنطق علماً تجريبياً بمعنى أن علينا اكتشاف قوانينه بالملاحظة، فقراءة التفكير ما هي إلا قواعد الارتباط العلي بين الظواهر والأحداث النفسية المؤدية إلى اليقين، فيقول بول: "إن المنطق مثله مثل العلوم الأخرى،فإن عملياته الفكرية لابد وأن ترتكز على الملاحظة وموضوع مثل هذه الملاحظة هو العمليات التي من خلالها نعين القوانين"(2) (**)

أما "رسل" فهو يعرف الاستنباط بأنه "العملية التي ننتقل فيها من العلم بقضية معينة هي المقدمة إلى العلم بقضية أخرى هي النتيجة، ولكننا لن نعتبر هذه العملية استنباطاً منطقيّاً إلا إذا كانت صحيحة، أي إلا إذا كانت هناك علاقة بين المقدمة والنتيجة تجعل لنا الحق في الاعتقاد بصحة النتيجة إذا علمنا أن المقدمة صحيحة."(3) وإذا حاولنا أن نحلل هذا التعريف نلاحظ ملمحاً أساسيّاً وهو أن "رسل" "يقرر وجود عنصر سيكولوجي ضمن خطوات الاستنباط."(4) هذا العنصر السيكولوجي يمثل الفعل الفكري الذي نقوم نحن به يقول "رسل": "إذا عرفنا أن (ق) صادقة، وأن (ق) تستلزم (ك)، فنستطيع أن نتقدم لتقرير(ك) وهناك دائما شيء ما نفساني لا يمكن تجنبه حول

---

(*) يرفض "فريجه" هذه التسمية للمنطق فيقول: "اعتقد أن من الأفضل أن نتفادى التعبير: "قوانين الفكر" في المنطق، فلو كان المنطق قوانين فكر لكان علينا أن نرجع تلك القوانين إلى علم النفس." انظر:

Frege, G.,: " Logic,2 " in "P.W" p.145.

(1) Boole. G,:"An Investigation of The Laws of Thought" , NewYork.,1854. p.1

(2) Ibid., p.3

(**) ينتقد "فريجه" النزعة التجريبية في المنطق والرياضيات وسوف نتناول هذه النقطة تفصيلياً في نقد "فريجه" لتصور "مل" للأعداد في الفصل الرابع.

(3) رسل: "مقدمة للفلسفة الرياضية" ترجمة د. محمد مرسي أحمد و د. أحمد فؤاد الأهواني، مؤسسة سجل العرب، القاهرة. 1980 ص 159.

(4) أ.د/ ماهر عبد القادر:"نظريات المنطق الرياضي". دار المعارف الجامعية بدون تاريخ ص 63

الاستدلال، فالاستدلال طريقة نصل بها إلى معرفة جديدة، وما ليس نفسانياً فيها هو العلاقة التي تسمح لنا أن نستدل استدلالاً صحيحاً، ولكن الانتقال الفعلي من الحكم على (ق) إلى الحكم على (ك) عملية نفسية"[1].

كانت الآراء السابقة تمثل النوع الأول للنزعة السيكولوجية المنطقية بمعناها الضعيف، أما النزعة السيكولوجية القوية فيعد "مل" أكبر الممثلين لها فلم يقف عند القول إنه يجب تقديم تفسير سيكولوجي لمفاهيم مثل الصحة والصدق والاستدلال والبرهان، بل زاد على ذلك بتأكيده على أن: "المنطق ليس علماً منفصلاً عن علم النفس أو مجرد علم متعاون معه، أنه بمقتضي كونه علماً، يعد فرعاً أو شعبة من شعب علم النفس، يتميز عن هذا الأخير تميز الجزء عن الكل من جانب وتميز الفن عن العلم من جانب آخر، إنه يدين لعلم النفس بأسسه النظرية كلها".[2]

وبخلاف المنطق لم تكن الفلسفة الألمانية التي ينتمي إليها "فريجه" بعيدة عن هذا التوغل السيكولوجي فظهرت في الثلاثينيات من القرن 19 اهتمامات مكثفة بالتأويلات السيكولوجية ليس فقط للمنطق وإنما للأشكال الفلسفية المتنوعة بدءا من أعمال "فريز Fries" و"بنيكه Beneke"(*)، فقد ركز الأول على تكوين دراسة نقدية أنثروبولوجية للعقل، تحدد بنية العقل من خلال مناهج تجريبية، بينما بحث الثاني عن تأويلات سيكولوجية لأحكامنا الأخلاقية والجمالية، ونالت هذه الحركات ومثيلاتها

---

(1) رسل: "مقدمة للفلسفة الرياضية". ص 162.

(2) Mill. J. S. ,: "System of Logic Ratiocinative and Inductive". London ,1925. p.5.

(*) فريد إدوارد بنيكه (1798 –1854)، يعد من الفلاسفة الذين ساهموا في تأسيس علم النفس، ولقد زعم أن هذا العلم هو أساس كل فلسفة، و قام بالعمل على تقديم أساس للسيكولوجية يختلف عن ذلك الأساس القائم على مبدأ الملكات Faculties، وأكد كذلك على فكرة النشاط الذهني. ولأنه كان رافضاً للفلسفة الهيجلية وخاصة فكرة المطلق، فقد فصل من وظيفته من جامعة برلين، وسرعان ما عاد إليها بعد وفاة هيجل، ومن أشهر مساهماته في النظرية السيكولوجية مبدأه الخاص بما هو ذهني، والآثار العقلية لتفسير حقائق الذاكرة، وقد عدل هذا المبدأ فيما بعد العالم البريطاني ج.ف. ستون.Stout.

انظر:

Wolf, E:" Psychology" in"The Encyclopedia of Philosophy",Collier Macmillan Publishers, ed.by , Edwards,P. London , 1967. Vol,7 p.19.

زخماً عبر فترة منتصف القرن 19 مما دفع أحد مؤرخي الفلسفة الألمانية إلى وصف الجو الفكري الألماني قبل ظهور "فريجه" بقوله: "بتخلي الفلسفة الألمانية عن التراث المثالي، بدأت تعتبر نفسها بحثاً تحليلياً سيكولوجياً للعلم، بل حتى الكانطية الجديدة مالت إلى الموقف السيكولوجي، وفسرت القبلية الكانطية ليس كمجموعة من الاشتراطات المتعالية للمعرفة الصالحة لكل كائن عقلاني، بل كمزايا للنفس الإنسانية وأدى هذا بشكل سيئ إلى نسبية شاملة في المعرفة."[1] ولقد حاول بعض المناطقة الألمان التصدي لتوغل هذه النزعة في المنطق، وكان على رأسهم بالطبع "فريجه".

**بدايات الفصل بين المنطقي والسيكولوجي**

يمكننا معرفة طبيعة المنطق عند "فريجه" من خلال تتبع الجدل الدائر حول المنطق وعلاقته بالنزعة السيكولوجية في الفلسفة الألمانية عن طريق الآراء التي قدمها كل من زيللر "Zeller" ولِيبز"Lipps" وفوندت"Wundt"، وأيضاً "زيجفورد Sigwort"[*].

نشر "زيللر" في عام1877 بحثاً مهمّاً بعنوان "دلالة ووظيفة الابستمولوجيا"، بالرغم من كونه - كما يشير العنوان- مهتمّاً بالأبستمولوجيا، إلا أنه كان في الواقع مرتبطاً بالمنطق وطبيعته، فيبدأ "زيللر" مقالته بتناول تصورين مختلفين للمنطق:

أ. تصور قديم يتناول النشاط الفكري ويفسر أشكال وقوانين الفكر.

ب. تصور حديث وهو الذي قدمه "هيجل" وأتباعه والذي يقول بأن المنطق ليس مجرد المعرفة بأنماط الفكر بل هو معرفة بالواقع كذلك، أي أنه ليس منطقاً فقط بل ميتافيزيقيا أيضاً.[2]

ويعترض "زيللر" بشدة على ذلك المفهوم الحديث للمنطق عن طريق الإشارة إلى الصفة الصورية للمنطق، فالمنطق مهتم بالصور العامة لأفكارنا، وهو مرتبط بالواقع فقط طالما كان يشير إلى الفكر كحقيقة تتعلق بنشاط ذهني بشري، لذلك رأى "زيللر"

---

(1) Currie, G., Op. Cit, p. 14.

(*) اعتمد الباحث فيما يتعلق بالنصوص الخاصة بهؤلاء الفلاسفة على كتاب CARL.W سابق الذكر من ص11 إلى ص16 وسوف نشير إلى أقوالهم من خلال ذكر الصفحات الواردة في هذا الكتاب.

(2) Carl.W,: Op. Cit, p.11.

ضرورة أن نفصل المنطق عن الميتافيزيقي وأن نربطه بدلاً من ذلك بالأبستمولوجيا وذلك لأن الدلالة الحقيقية لأنماط تفكيرنا تقوم على دورها في تأسيس الاشتراطات المسبقة للمعرفة بالواقع."[1] ولقد انتهى "زيللر" إلى القول إن المنطق هو المنهج العلمي لأي مبحث توصيفي للواقع وهو مهتم بصور وقوانين الأنشطة المعرفية الإدراكية الإنسانية ويستشهد "زيللر" بنظرية "كانط" حول المعرفة، والتي يتوجب على المرء- كما يرى- أن يعود إليها في المقام الأول[2].

ولقد كان لمقال "زيللر" السابق تأثيره الكبير في النظر إلى طبيعة المنطق فباعتباره المنطق نظرية فكر وكون الفكر مرتبطاً بشدة بالمعرفة العلمية، فقد أصبح هذان الموضوعان "طبيعة الأفكار والمعرفة العلمية" هما الموضوعان الرئيسيان للنقاش حول العلاقة بين المنطق وعلم النفس والذي دار في سبعينيات القرن19." [3]

فالمنطق بوصفه نظرية فكرية يبدو منتمياً إلى السيكولوجيا الإدراكية، وهكذا فإن القوانين المنطقية اعتبرت قوانين توصيفية للفكر، فالصلة بين المنطق والأبستمولوجيا والتي أوحى بها "زيللر" لم تكن فقط على نقيض من رأي "هيجل"، بل إن هذه الصلة أتاحت الفرصة لرسم الفارق بين المنطق والسيكولوجية، فقد كان من الضروري أن يقدم تفسيراً لنوعية التفكير التي تؤدي إلى تحقيق المعرفة العلمية لكي تتفادى -كما يقول "فريجه" "إقحام السيكولوجيا في المنطق."[4] هذا من ناحية ومن ناحية أخرى أن نحرر المنطق من التضمنات الميتافيزيقية، وكان أول من بدأ هذا الخط الفكري "فليلهم فوندت"[*] فكتب قائلاً: "على المنطق العلمي أن يضع في اعتباره قوانين الفكر الفاعلة في

---

(1) Ibid., p.12.
(2) Ibid., p.12.
(3) Ibid., pp 11-12
(4) Frege. G.,: "Basic laws". p.12

(*) فلهلم فونت Wundt (1832-1920) يعد آخر مرحلة في عملية انتقال علم النفس من كونه فرعاً من فروع الفلسفة إلى علم تجريبي مستقل بذاته. فقد أسس عام 1879 أول معمل سيكولوجي، وتنشأ شهرته في تاريخ الفلسفة من النسق التصوري الذي فسر بناء عليه البيانات التجريبية الناتجة عن ما أجراه من تجارب في معمله والمعامل الأخرى، وفلسفة العقل لدية تبتعد عن الأشكال المبسطة للحس الجوهري، فهو يرى أن العناصر المطلقة في العقل هي من نوعين: المشاعر والاحساسات، ولقد بذل هو وتلاميذه جهداً في تعريف الاختلافات==

مجال البحث عن المعرفة والصدق" ولهذا التعريف للمنطق غرضان **الأول**: مقصود منه تحليل العلاقة بين المنطق وعلم النفس، ففي حين أن علم النفس يخبرنا بكيفية ظهور مسارات أفكارنا، فإن المنطق سيكشف كيف لها أن تظهر لكي تصبح معرفة علمية. **والثاني**: أن هذا التعريف يفترض فيه أن يفسر علاقة المنطق ببقية العلوم، ففي حين أن العلوم- كل في مجاله - تهدف للوصول إلى نتائج عامة، فإن المنطق يحاول اكتشاف القواعد السليمة لمناهج التفكير، والتي تنطبق على هذه العلوم".[1] فيختلف المنطق عن علم النفس في أنه "علم معياري" قابل للمقارنة مع علم الأخلاق وهو يتميز عن بقية العلوم بكونه تنظيرياً لقواعدها المنهجية.

ولقد رأى "فوندت": "أن المنطق يهتم بنوع خاص من التفكير وخاصيته المعيارية مستقاة من الهدف الذي يتوجه إليه هذا النوع من التفكير وهو المعرفة العلمية التي لها خاصية التوكيد والصحة الشاملة". كما رأى: "أننا على معرفة بها من خلال الخبرة الداخلية". وفي حين أن القوانين السيكولوجية تحكم مسارنا الفكري بشكل عام فإن القوانين المنطقية للتفكير هي "القواعد التي تحدد ما هو مؤكد وصحيح من بين ما نفكر موضوعيّاً فيه".[2] ولذلك فإن القوانين المنطقية تعد قوانين ذات نطاق ضيق من

---

بين المشاعر والاحساسات لأجل صياغة نظريته ذات الأبعاد الثلاثة حول الشعور، ولكن برنامجه بشكل عام يقوم على تحليل التجربة إلى عناصرها، لأجل تعريف الخصائص الأساسية لتلك العناصر، ولأجل صياغة القوانين التي يتم على أساسها تجمع تلك العناصر، ويعتمد هذا التأويل بشكل كبير على مبدأ التداعي Association إلا أنه بعيد عن المبدأ التقليدي لكونه يقدم مفهوماً للبحث التركيبي الإبداعي. وأهم عمل له هو: Grundzuge der physiologischen psychologie (1873) وقد قام في ما تلى ذلك من سنوات بتأليف كتابين ساهما في إقحام علم النفس في علم الاجتماع وعلم الانثروبولوجي. وإذا كان "فوندت" يعد بفلسفته الخاصة عبارة عن شخصية موسوعية إلا أنه اتصف بالأصالة في ما قدمه لعلم النفس، حيث حقق شهرة واسعة بوصفة المؤسس الحقيقي لهذا العلم ومنهجه. فلقد اعتبر أن علم النفس هو الأساس المشترك لكل المعرفة العلمية والثقافية والرابط الذي يوحد بين كل العلوم الجزئية وبالتالي فهو: العلم الذي مهد بشكل مباشر للفلسفة.انظر:

Wolf, E: "Psychology" in" The Encyclopedia of Philosophy",Collier Macmillan Publishers, ed.by, Edwards,P. London, 1967. Vol,7 p.20.

(1) Carl.W,: Op. Cit, pp. 12-13.

(2) Ibid., p.13.

التطبيقات مقارنة بالقوانين السيكولوجية وهذا هو السبب وراء قول "فوندت": "بأن القوانين المنطقية للتفكير لا يمكن أن تنفصل تماماً وأبداً عن القوانين السيكولوجية في نطاق تفكيرنا الحقيقي، ولذلك يظل التفكير السيكولوجي دوماً هو الشكل الأكثر تكاملاً، والذي يتضمن تلك الأفعال الفكرية والتي ترجع إليها الضرورة المنطقية" وعلى ذلك فالقوانين سواء كانت قوانين سيكولوجية أو منطقية تعد وفقاً لفوندت قوانين توصيفية للتفكير بالرغم من أن "القوانين المنطقية لها نطاق تطبيق ضيق كما أنها تتميز بكونها معيارية".

ويقدم لنا "فوندت" التأويل التالي لكون القوانين المنطقية معيارية "تبني الخاصية المعيارية لقوانين المنطق على حقيقة وهي أن بعض الصلات السيكولوجية للتفكير مؤكدة وصحيحة، فبهذه الوسيلة يصبح من الممكن أن نطلب من التفكير أن يحقق اشتراطات التوكيد والصحة". ويذهب إلى أن القوانين المنطقية ليست معيارية في ذاتها بل أن خاصيتها المعيارية تنتج عن مطلب، وهو أن يكون التفكير عامة منطقياً وبسبب هذا المطلب فإن القوانين المنطقية تصبح معيارية[1].

وقد انتقد "ثيودور ليبز" في بحث أسماه "وظيفة الابستمولوجيا ومنطق فوندت" زعم "فوندت" بأن القوانين المنطقية معيارية. وقد استخدم صيغة تتمثل في أن "المنطق فيزيقا تفكير وليس أخلاقيات تفكير"، ولقد حاول "ليبز" الربط بين القوانين المنطقية وقوانين فيزياء التفكير. ولذلك قال "ليبز" بأن المنطق إما أن يمثل "فيزيقا التفكير أو لا شيء على الإطلاق."[2] ويمكن إيضاح ما يحتمل في عقله من خلال تناول زعمه بأن المنطق "علم سيكولوجي" فكتب "ليبز" قائلاً" حتى اتساق التفكير لا يعد شيئاً يمكن اتخاذ قرار على أساسه، بل هو خاصية ضرورية للعقل المفكر تتمثل في أن إثبات ونفي نفس الفكر أمران لا يتسقان مع بعضهما البعض". ولقد رأى "أن ما استهدفه "فوندت" من فصل المنطق عن علم النفس يعد أمراً مرفوضاً"[3].

---

(1) Ibid., p.13.
(2) Ibid., p.14.
(3) Ibid., p.14.

أما "زيجفورد"(*) فقد حاول في كتابه "المنطق" أن يقدم تعريفاً للمنطق بأسلوب لا ينشأ من خلاله منطق بديل يمثل فيزيقا تفكير، فيعرف المنطق بأنه "مبدأ معايير التفكير والمعرفة الإنسانية."[1] إلا أن ذلك لا يعني أن "لتلك المعايير أن يتم التيقن منها بأية وسيلة أخرى سوى على أساس دراسة القوى الطبيعية للوظائف التي تقوم هي بتنظيمها. ولقد قصد "زيجفورد" من هذا التعريف أن يتفادى الاختيار بين "القوانين المنطقية كقواعد معيارية، أو قوانين توصيفية" واعتمد على فرضية وهي أن هناك شيئاً أشبه بطور تفكيري يتصف بالضرورة والصحة الشاملة. فتحكم القوانين المنطقية هذا الأسلوب التفكيري وتعمل كمسارات معيارية لجميع "العمليات الذهنية" والتي "ينتج عن أدائها ما يسمى بالتفكير المنطقي."[2]

---

(*) كريستوف زيجفورد: (1830 – 1904) فيلسوف وعالم منطق ألماني ولد وتوفي في مدينة "توبينجن Tubingen"، درس الفلسفة وعلم اللاهوت والرياضيات بتلك المدينة وقام بالتدريس بجامعة هال في الفترة من 1852 إلى 1855، قبل أن ينضم إلى المنتدى اللاهوتي في توبينجن عام 1855، وقد قبل منصب الأستاذية بجامعة بلوبيرن في 1859 وعاد إلى توبينجن كأستاذ في الفلسفة، وهو منصب شغله في الفترة من 1865 إلى 1903. أما أهم أعماله فكان كتابه المكون من جزأين(المنطق) وهو بحث متكامل في نظرية المعرفة. ويرى زيجفورد في هذا الكتاب أن هدف المنطق معياري لا وصفي فالمنطق علم تنظيمي يجب أن يكون هدفه تقديم منهج مفيد لأجل توسيع معارفنا فهو يمثل: أخلاقيات الفكر الموضوعي لا طبيعته، ولا يتناول تفسير العمليات السيكولوجية بل إيجاد قواعد يحقق الفكر الموضوعي وفقا لها صحته الموضوعية، فالمنطق مثله مثل علم الأخلاق يتناول مسألة ما الذي يتوجب علّي عمله؟ وتكمن وجاهة الفكرة من وجهة نظره لا في توافقها مع واقع موضوعي بل في استيفائها للأغراض البشرية، فالغرض الأهم من عملية التفكير هو الوصول إلى أفكار ضرورية وشاملة بالنسبة لنا وللبشرية جمعاء. فالصحة الموضوعية تعد بالضرورة مسألة توافق بين الأفراد، على أن احتمال اكتشاف قواعد الفكر الصحيح الضروري والشامل تعتمد كذلك على دراية فورية بما هو بديهي، وهي صفة يمتلكها الحكم الضروري، فالخبرة بما هو بديهية أمر من المسلمات التي لا نقاش حولها ويعمل المنطق على الكشف عن الاشتراطات التي يظهر هذا الإحساس وفقا لها. انظر

Zweig,A.,:"SIGWART,CHRISTOPH"in"TheEncyclopedia of Philosophy",ed. by, Edwards,P.Collier Macmillan Publishers, London , 1967. Vol,7 p.441.

(1) Ibid., p.14.

(2) Ibid., pp-15.14.

ولقد حاول "زيجفورد" فصل المنطق عن علم النفس فذهب إلى القول "على المرء أن يميز بين المباحث المنطقية ونظيرتها السيكولوجية". فيبدأ مناقشته لهذا الموضوع بالقول: "لقد كان هناك يقين منذ أمد طويل إلى الحاجة إلى تكوين جديد للعلوم المنطقية، وقد أدى ذلك في السنوات الأخيرة إلى معالجات أشد تركيزاً للمنطق، كلها تشترك في هدف واحد وهو الابتعاد عن المنطق التقليدي تجاه دراسة مباشرة للعمليات الإدراكية لكي تقدم أساساً شاملا للمناهج العلمية المستخدمة".[1]

إن من يقوم بتقييم سريع وموجز لما اصطلح عليه الفلاسفة الألمان حول طبيعة المنطق وعلاقته بالنزعة السيكولوجية والأبستمولوجيا في الربع الأخير من القرن 19 يجد أن جميع الفلاسفة السابق ذكرهم، قد طالبوا بعلم منطق يخلو من الميتافيزيقي، فقد اعترض "فوندت" على فكرة "المنطق الميتافيزيقي"، لأنه لا يحقق مطلب "المنطق العلمي" والذي تتمثل مهمته في وضع أسس ومناهج المعرفة فالمنطق عند "فوندت" ما هو إلا منطق العلوم، وبسبب هذه الصلة بين المنطق والأبستمولوجيا والاعتبارات المنهجية، فإن المنطق التقليدي لا يمكن أن يستوفي هذه المتطلبات، بينما نصح "زيجفورد" بأن يتم استبدال "المنطق التقليدي" بنوع من الدراسة المباشرة لعملية الفكر. كما أشار "ليبز" إلى أن "على المنطق التقليدي أن يضع في اعتباره جميع المسائل الأبستمولوجية الأساسية" وهكذا فلقد نادى جميع المناطقة بتحول ابستمولوجي في علم المنطق وهي الفكرة التي قدمها بحث "زيللر" السابق ذكره.

**طبيعة المعرفة المنطقية عند "فريجه"**

على ضوء هذه الخلفية الفلسفية – التي قدمها لنا "كارل" - حول طبيعة العلاقة بين المنطق وعلم النفس لدى معاصري "فريجه" يمكننا تناول أفكاره حول طبيعة المنطق، فلقد اطلع "فريجه" على منطق "فوندت" و"زيجفورد"، فقد قام "فوندت" و"زيجفورد" بنشر أبحاثهما في صحيفة كان "فريجه" قد أرسل إليها مقالته "الحساب المنطقي واللغة التصورية لدى بول عام 1882"، وقد نفترض بطبيعة الحال أنه كان يطالع تلك الصحيفة من حين إلى آخر، فهو يورد ذكر بحث قد نشره في العدد الأول لهذه الصحيفة".[2] والأهم من

(1) Ibid., p.15.
(2) Carl.W,: "Frege's Theory of Sense and Reference", p.17.

هذه الملاحظة أن "فريجه" قد تناول إشكالية "العلاقة بين المنطق وعلم النفس في مقالتيه اللتين تحملان عنوان "المنطق"(*) على نحو مشابه جداً لتناول المناطقة السابقين عليه ففي مقدمة مقالته الأولى والثانية يذكر "فريجه" أن "المنطق مختلف عن علم النفس ووثيق الصلة بالأخلاق."(1) وفي تمهيد كتابه "القوانين" يشير إلى تلك الإشكالية أيضاً."(2) ويمكننا أن نستنتج من ذلك أن "فريجه" كان مهتمّاً في منطقه بالإشكاليات التي ناقشها فلاسفة عصره في كتبهم حول المنطق، فما أسماه "فريجه" بالمنطق لم يكن نظرية أو مجموعة من الاعتبارات التي ابتكر لها اسماً، بل هو عبارة عن موضوعات تم التعامل معها منطقيّاً في عصره، فلم يكن موضوع البحث هو ما يشكل جديداً عنده بل معالجته لتلك الموضوعات التي أثارها أسلافه، ولعل تأويلنا هذا لموضوع المنطق عند "فريجه" وطبيعته يختلف عما قدمه "دميت" في كتابه (فريجه: فلسفة اللغة) فيذهب "دميت" إلى القول "بأن ذلك الجزء من الفلسفة والذي أسميه الآن "نظرية المعنى" أسماه "فريجه" "ببساطة المنطق."(3) ووفقاً لما يراه "دميت" فإن مثل تلك النظرية تقدم تفسيراً عامّاً لكيفية عمل اللغة.........ونطاق عمل يمكن في إطاره أن نصف كل ملمح من ملامح استخدام الجمل، وكيفية قدرتنا على الفهم -من بنية أي جملة- لماهية الملامح المتعددة لاستخدامها."(4)

وعلى أساس هذا التفسير يكون "فريجه"- في نظر "دميت" - "أشعل ثورة فلسفية عن طريق اتخاذه لفلسفة اللغة جزءاً أساسياً من الفلسفة التي تندرج تحتها بقية الفلسفات."(5) ولكن أليس في إمكاننا أن نعد تحديد "دميت" لمحتوى منطق "فريجه" تحديداً مضللاً؟ ألسنا نلاحظ أن منطق" فريجه" لا يعد مهتمّاً "بكل ملمح من ملامح استخدام الجملة" كما رأى "دميت" ولا يهدف إلى تفسير توصيفي لكيفية عمل اللغة؟ فسيكون من الغريب أن نتوقع مجهوداً بحثياً كهذا من شخص أراد "أن يكسر سيطرة الكلمة على

(*) لفريجه مقالتان بنفس العنوان "المنطق "Logic between 1879 and 1891" والمنطق "Logic1897" الأولى من ص 1 إلى 9 والثانية من ص 126 إلى 151 في "P.W" ولقد أطلقنا على المقالة الأولى "Logic,1" والثانية "Logic,2".

(1) Frege., G.: "Logic, 1" in "P.W" "p. 4, also"Logic, 2" in "P.W" p.128.
(2) Frege. G.,:"Basic laws" p.12.
(3) Dummett. M.,:"Frege: Philosophy of Language", p.669.
(4) Ibid., p.675.
(5) Ibid., p.675.

العقل البشري".[1] فالشخص الذي يزعم بأنه يحاول "تحرير التفكير من قيود اللغة".[2] ليس من المحتمل أن يكون مهتمّاً بتوصيف مفصل لتلك السيطرة. ولعل هذا هو ما ذهب إليه "دميت" نفسه في كتابه المتأخر عن "فريجه" (تأويل فلسفة فريجه)، فقد عدل "دميت" من آرائه السابقة، فهو يعرض في هذا الكتاب لمنطق "فريجه" بوصفه "فكراً موضوعياً".[3] ونتفق مع هذا التفسير الأخير الذي قدمه "دميت" لفلسفة "فريجه" وطبيعة منطقه فلقد كان "فريجه" مهتمّاً باللغة لا كوسيلة للتعبير عن الأفكار الموضوعية بل كوسيلة للتعبير عن دعاوى المعرفة الموضوعية، وبالنظر إلى الأفكار الموضوعية التي يتم التعبير عنها من خلال الجمل فقد كان مهتمّاً أساساً بما هو ذو صلة بدعوى الصدق في الحكم المراد تبريره، ويدعم تأويلنا هذا "سلوجا " الذي قال بأن كل الاعتبارات المنطقية بالنسبة إلى "فريجه" هي اعتبارات أبستمولوجية".[4] ويؤكد "سلوجا" أيضاً على دلالة الإشكاليات الأبستمولوجية بالنسبة لفكره الموضوعي".[5]

**التأويل المنطقي والتأويل السيكولوجي للحكم**

تظهر الدلالات الأبستمولوجية لمنطق "فريجه" من خلال تقديمه التأويل المنطقي للحكم وبيان اختلافه عن التأويل السيكولوجي له. فيبدأ "فريجه" في تمهيد كتابه "التصورات" بنقاش حول ما نعنيه عندما نقول بأننا "ندرك حقيقة علمية ما".[6] ويقدم تحليلاً لكيفية إدراك حقيقة علمية ما في مقالته "المنطق،1" فيقول: "إن هدف البحث العلمي هو الصدق، فمن خلال التسليم بصدق شيء ما نكون قد أصدرنا حكماً، وعند النطق بذلك نكون قد أكدنا عليه. فما هو صادق يعد صادقاً بشكل مستقل عن مسألة تسليمنا به. فنحن معرضون لارتكاب أخطاء".[7] فقد كان "فريجه" مهتمّاً "بالبحث العلمي" بشكل محدد، فهو ينظر إلى اهتمامنا بالصدق والعرض اللغوي له من منظور التقرير، وينتج عن هذا الاهتمام صدور أحكام يتم عبرها التسليم بصدق الشيء،

(1) Frege.,G.,.:"Begriffsschrift" p.7.
(2) Frege., G.,"Logic,2" in "P.W" p.149.
(3) Dummett, M.,:"The Interpretation of Frege's Philosophy", Harvard University Press 1981,p.39.
(4) Sluga,H.,:"Frege as a Rationalist" in M. Schirn., Studien1, Stuttgart, 1976, p.34.
(5) Sluga,H.,:"Frege and the Rise of Analytic Philosophy", Inquiry 18,1975, p.447.
(6) Frege, G.,: "Begriffsschrift" p.5.
(7) Frege., G. "Logic,1" in P.W.p.2.

وأحكام يتم التعبير عنها من خلال استخدام الجمل التقريرية، ففريجه مهتم بنقطة أساسية واحدة وهي "أن التسليم بصدق شيء ما لا يجعل منه شيئاً صادقاً". ويبرر "فريجه" هذا بعبارة موجزة ولكنها كافية "أننا عرضة لارتكاب أخطاء". فقد نخطئ في تسليمنا بكون شيء ما صادقاً لأن الشيء لا يعد صادقاً لمجرد أننا اعتبرناه كذلك. ومن هنا فإمكانية الخطأ تكشف عن صفة خصوصية "خاصة لكل حكم منطقي": فما هو صادق يعد صادقاً بشكل مستقل عن تسليمنا بكونه كذلك.

ويقوم "فريجه" بتناول هذه المسألة عن طريق التفريق بين الوسائل المختلفة لإصدار حكم ما، فيكتب قائلاً: "إن الأسباب التي تدفعنا إلى إصدار الأحكام قد تكون نابعة من القوانين السيكولوجية، وهي تتساوى في الوصول إلى الخطأ كما تتساوى في الوصول للصواب بقدر سواء، وليست لها علاقة داخلية بالصدق أيّاً كان، وليس لها علاقة بمعارضة الصدق أو الكذب."[1] فالقوانين السيكولوجية تفيد كما يرى "فريجه" في تفسير أحكامنا بالإشارة إلى أسباب إصدارنا لها. وهي مرتبطة بظروف أو اشتراطات خاصة تدفعنا إلى اعتبار أن شيئاً ما صادقاً إلا أنها لا تتناول مسألة الصدق والتبرير لذلك تقدم السيكولوجية تفسيراً لأحكامنا التي لا تتعلق "بعلاقتها بالصدق" وهي لا تهتم بما إذا كنا على صواب أو خطأ، فما يتم تفسيره من خلال القوانين السيكولوجية هو أننا نسلم بصدق شيء ما وليس أننا نجد تبريراً لإصدارنا هذا الحكم، أما التأويل المنطقي للأحكام فيهتم بتبرير الأحكام ويعرضها بكونها مبررة عبر ربطها بأحكام أخرى يقول "فريجه": "إن إصدار الأحكام انطلاقاً من درايتنا بحقائق أخرى تمثل تبريراً لها هو أمر يعرف بالاستدلال، وهناك قوانين تحكم هذا النوع من التبرير، وهدف المنطق هو التأسيس لقوانين الاستدلال الصحيح."[2] وهكذا فإن "فريجه" في وضعية تمكنه من تمييز المنطق عن علم النفس من خلال ربطهما بنوعين مختلفين من تفسيرات الأحكام، فيقدم علم النفس تقييماً سببيّاً يفسر كيف نصل إلى إصدار الحكم، بينما يقدم المنطق قواعد لتبرير الأحكام عن طريق ربطها بأحكام أخرى، وفقاً لقواعد استدلال معينة.

(1) Ibid., p.2.
(2) Ibid, p.3.

وبعد أن قام "فريجه" بوضع التمييز بين التأويل المنطقي والسيكولوجي لإصدار الأحكام في مقالته "المنطق،1" يذكر الصلة الوثيقة بين المنطق والأخلاق، وبعيداً عن عبارة "المنطق هو أخلاقيات تفكير" التي قال به معاصروه يقدم طرحاً اقرب للصواب فيشير إلى تشابه بنيوي بين المنطق والأخلاق فيقول: "بالرغم من أن أفعالنا ومجهوداتنا مشروطة سببيّاً ويمكن تفسيرها بطريقة سيكولوجية، إلا أنها لا تستحق جميعها أن توصف بالخيرة. وهنا يمكننا أيضاً أن نتحدث عن التبرير، وهنا أيضاً لا يعد ذلك مجرد مسألة ربط بين ما يجري فعلاً أو تبيان أن الأشياء لابد وأن تحدث كما حدثت وليس بطريقة أخرى."[1] ومعنى ذلك أنه عن طريق تقبل فرضية أن لفعل ما أن يوصف بأنه "خير" فقط إذا ما أمكن تبريره بشكل ملائم، فإن بوسعنا رسم تمييز بين المنطق والأخلاق بالنظر إلى مسألة تبرير الأفعال والتي يربطها "فريجه" بمسألة الأحكام. يقول "وينر Weiner: "إن صلة المنطق بالأخلاق مبنية كما يرى "فريجه" على حقيقة أنه من الممكن تحديد نفس التمييز بين أسباب الأفعال وتبريرها."[2]

والحقيقة أن الجدل حول كون المنطق "أخلاقيات تفكير" و"العلاقة بين المنطق وعلم النفس" يوضح لنا أن "فريجه" كان مساهماً في نقاش حيوي في وقته، فحينما استخدم مصطلح "المنطق" فإنه كان يتبع استخداماً راسخاً، فما أسماه "فريجه" بالمنطق كان اهتماماً بإشكاليات وموضوعات عالجها معاصروه تحت هذا العنوان. فقد أوضح "فريجه" فيما بعد "أن المنطق كعلم الفكر الموضوعي البحت يعد أساسيّاً للفلسفة وهذا كما يذهب" سلوجا "لم يكن يمثل انفصالاً عن التراث الفلسفي السائد بل كان تأكيداً له."[3]

**الفصل التام بين المنطقي والسيكولوجي**

السؤال الآن كيف استطاع "فريجه" تحقيق الفصل التام بين ما هو سيكولوجي وما هو منطقي؟ يمكننا بيان هذا الفصل بطريقتين: **الطريقة الأولى** تعتمد على دعوى منهجية بأن كلاً من القوانين المنطقية والقوانين السيكولوجية تتناول التفكير بشكل مختلف (تمييز منهجي). **والطريقة الثانية** أطلقنا عليها (التمييز الأبستمولوجي) وتفسر

(1) Ibid, p.4.
(2) Weiner, J.,:"Frege in Perspective" Ithhaca, N.Y., 1990. pp.59-60.
(3) Sluga, H.,: "Gottlob Frege",.London.,1980, p.11.

هذه الطريقة محاولة "فريجه" ربط الفارق بين المنطقي والسيكولوجي مع الفارق بين الموضوعي والذاتي. وإلى جانب هاتين الطريقتين يمكن النظر إلى المبدأين الثاني والثالث، بل كل منطق "فريجه" على أنه تأكيد وترسيخ لهذا الفصل.

**التمييز الأول (المنهجي)**

لبيان هذا التمييز علينا في البداية أن نحدد الفارق بين ما هو سيكولوجي وما هو منطقي، فليس من المفترض أن يكون الفارق بين نوعين مختلفين من الأشياء، بل بين أسلوبين أو طريقتين مختلفتين للنظر تجاه ذات الشيء، فالصفة المحددة التي يمكن أن نعزلها معنية بالخاصية المركبة لتفكيرنا الفعلي والتي مع تطورها الطبيعي أو حدوثها تمتلك صفتين مختلفتين: منطقية وسيكولوجية، ودراسة التفكير من خلال إحدى هاتين الصفتين تحدد وجهة نظر معينة تجاه التفكير وخصائصه ولهذا يتطلب التمييز المنهجي فصلا بين طريقتين مختلفتين للنظر إلى الخصائص المختلفة لنفس عملية التفكير الفعلية. ومن هنا يحذرنا "فريجه" من تناول فكرة "القانون المنطقي" باعتباره قانوناً سيكولوجيّاً أو قانون تفكير، "فقيامنا باستدلال خاطئ ننتهك قانون استدلال صحيح. وإذا كان مثل هذا القانون قانون تفكير بمعنى أنه قانون سيكولوجي، فلا يمكن أن نتحدث عن انتهاك بل عن انحراف عن الأسلوب الطبيعي والمعتاد للتفكير."[1]

ما يذهب إليه "فريجه" هو أن القيام باستدلال خاطئ يستلزم ألا نعتبر القوانين المنطقية قوانين تفسر حدوث تفكيرنا الفعلي، بمعنى أن علينا أن نميز بين القوانين السيكولوجية والمنطقية بوصفها "قوانين استدلال صحيحة".

ويقدم لنا "فريجه" سبباً آخر لوضع هذا التمييز المنهجي، "فإذا ما افترضنا أن هناك تطوراً للفكر الإنساني، وهذا ما يحدث بالفعل، فإننا قد نتصور احتمال أن يكون هناك في أوقات مختلفة مجموعة قوانين مختلفة تفسر كيفية حدوث عملية التفكير، وهكذا يمكننا أن نساوي بين قوانين التفكير والقوانين الاجتماعية والثقافية السائدة. وقد نتخيل أن مثل هذا التغير لقوانين الفكر يحدث لدى البعض ولا يحدث لدى البعض الآخر في وقت معين، فيمكن أن تكون قوانين التفكير المختلفة صالحة لأناس مختلفين ولكن بالنظر إلى القوانين المنطقية، فلا يمكن أن تقوم بهذا الغرض، فتزعم قوانين

---

(1) Frege, G.,:"Basic laws" p.12.

الاستدلال الصحيح (قوانين المنطق) أن صدق التقرير ناتج عن صدق التقارير الأخرى وأنه لو كان هذا الطرف الأخير صادقاً فلابد أن يكون الطرف الأول صادقاً، فلا يمكن أن تكون تلك القوانين المنطقية قوانين تفكير بالمعنى المذكور. لأن الاقتراح الخاص بأن علاقة اللزوم بين التقارير تختلف في كل مرة أو بالنسبة لاختلاف الأشخاص هو اقتراح لا معنى له".[1]

ولذلك فهناك سببان للتمييز بين قوانين التفكير التي تعد قوانين سيكولوجية تفسر كيفية حدوث عملية التفكير وبين قوانين الفكر الموضوعي (المنطق) التي تعد قوانين "استدلال صحيح". **فأولاً**: لا يمكن أن نفسر لماذا تعد بعض الاستدلالات "غير صحيحة" وفقاً للقوانين السيكولوجية فقط. **ثانياً**: إذا كانت القوانين المنطقية قوانين سيكولوجية فقد تتغير، إلا أن هذا لا يحدث.

ولترسيخ التمييز المنهجي بين ما هو سيكولوجي وما هو منطقي يبين "فريجه" اختلاف موضوع البحث في المنطق وعلم النفس فيقول: "موضوع بحث المنطق لا يمكن إدراكه بالحواس ومن هذا المنطلق، فقد يتشابه مع علم النفس ويتناقض مع قوانين العلوم الطبيعية، فالغرائز والأفكار وغيرها ليست بالمرئية أو الملموسة. وعلى الرغم من هذا التشابه فهناك فارق قاطع بين هذين الفرعين من المعرفة "المنطقي والسيكولوجي" يتمثل هذا الفارق في كلمة (صدق)، فعلم النفس مهتم بالصدق فقط بالطريقة التي يهتم بها كل علم، حيث إن هدف هذه النزعة هو ترسيخ نطاق الحقائق، إلا أنها غير مهتمة بخاصية الصدق في المجال التي تبحث فيه، فهذا ما يقوم به المنطق لأن مهمة المنطق هي تأسيس قوانين الاستدلال الصحيح. بنفس الشكل الذي تركز فيه الفيزياء على خصائص مثل الثقل و الحرارة....الخ"[2].

ووفقاً لفريجه فإن الموضوع الذي يبحث فيه المنطق لا يمكن أن تدركه الحواس، ومن هنا فهو يتشابه مع علم النفس ويتناقض مع العلوم الطبيعية، فما يمكن للحواس أن تدركه هو الأشياء المتاحة من خلال الإدراك الحسي الخارجي ويمكن لنا معرفتها، بينما موضوع بحث المنطق والفكر الموضوعي والحكم – طالما أمكن تفسيره بواسطة

(1) Frege, G.,:"Logic,1" in "P.W" p.4.
(2) Ibid., p.3.

الاستدلال الصحيح ليس متاحاً بهذا الشكل، وكذلك الأمر مع الموضوع الذي يبحث فيه علم النفس ويتحقق التمييز الحقيقي بين المنطقي والسيكولوجي بالإشارة إلى الدور الذي يلعبه مفهوم الصدق، فبالنسبة للمنطق يعطينا هذا المفهوم فكرة عن ماهية المنطق،لأن المنطق مهتم (بخاصية الصدق في المجال الذي يبحث فيه)(*)، أما بالنسبة إلى علم النفس فيذهب "فريجه" إلى أن مفهوم الصدق لا يلعب أي دور في تحديد موضوع بحثه، وسبب هذا "لا يتمثل فقط في أن النزعة السيكولوجية تتعامل مع موضوعات لا تعد مرئية ولا محسوسة أي أنها غير متاحة للإدراك الحسي الخارجي."[1] مثل الشعور واللاشعور والأفكار والغرائز والتي لا يمكن وصفها بالصدق أو الكذب على الإطلاق، بل وحتى لو كانت النزعة السيكولوجية تهتم بالفكر الموضوعي والحكم، فإن علم النفس "لا يهتم بتبريرهما بل بأسبابهما" وهو أمر "يمكن أن يقودنا إلى الخطأ أو إلى الصواب بنفس القدر، فلا علاقة له بالصدق أياً كان."[2] فتستبعد النزعة السيكولوجية الاهتمام بخاصية الصدق وتفصل بينه وبين البحث فيه، لأنها مهتمة بالقوانين السببية التي تفسر العمليات أو الأحداث العقلية، ولا يهم تفسير كهذا إذا ما كانت تلك العمليات تؤدي إلى نتائج صادقة أو كاذبة أو لا.

**التمييز الثاني (الابستمولوجي)**

يتقدم "فريجه" خطوة أخرى من أجل الفصل التام بين ما هو سيكولوجي وما هو منطقي وهي الخطوة التي تفسر كيفية وصف الفارق بين المنطقي والسيكولوجي كفارق بين ما هو موضوعي وما هو ذاتي، فيقول: "علينا ألا نخلط بين أمرين" قضية محل تفكير

---

(*) ويقصد "فريجه" هنا الأحكام ودعاوى المعرفة التي تعبر عنها التوكيدات، ويتضح ما يدور في عقل "فريجه" حول هذا الدور الذي يلعبه الصدق في المنطق إذا أخذنا في الاعتبار التشابه الذي يقدمه "فريجه" بين المنطق والفيزياء، فكما تبحث الفيزياء في درجة حرارة جسم ما في ظل ظروف معينة فإن المنطق "مهتم بالسؤال عما إذا كان حكماً ما صادقاً بشرط أن تكون الأحكام الأخرى صادقة، وتمت الإجابة على هذا السؤال بواسطة قوانين الاستدلال الصحيح والتي تقرر الصلات العامة والضرورية بين الحقائق. وبهذا المعنى نجد أن المنطق مهتم (بخاصية الصدق في المجال الذي يبحث فيه).

(1) Ibid., p.3.
(2) Ibid., p.2.

"وقضية صادقة" يستند الأمر الأول إلي وإليك لكي نفكر فيه ومن ثم فهو نسبي متغير، بينما يختلف الحال في الأمر الثاني حيث لا نتصور أن تكف قضية عن الوجود، أو يتوقف صدقها عندما أتوقف عن التفكير فيها هل تكف الشمس عندما أغمض عيني، النسبية واضحة في الأمر الأول والموضوعية أساس الأمر الثاني."[1] ويذهب "فريجه" إلى أننا لو سلمنا جدلاً برأي أصحاب النزعة النفسية وتصورنا جميع الأشياء في تغير وتدفق مستمر دون أن يظل شيئاً ثابتاً، فليس هناك إذن احتمال لتحصيل المعرفة عن أي شيء في العالم."[2] ويقول أيضاً: "إننا إذا افترضنا أن المفاهيم تنمو في عقل الفرد كأوراق الأشجار، ونظن أن من الممكن الكشف عن طبيعتها من خلال دراسة عملية لنموها فنحن نبحث عن تعريفها من الناحية السيكولوجية، وفقا لطبيعة العقل البشري، إلا أن هذا التفسير يجعل من كل شيء أمراً ذاتياً"[3].

والسؤال الآن ما المقصود بالذاتي وما المقصود بالموضوعي كما جاء في كتاب الأسس؟ وكيف ربط "فريجه" بينهما وبين التمييز بين المنطقي والسيكولوجي؟

يتناول "فريجه" في كتابه "الأسس" وجهة النظر الخاصة بأن "الأعداد أشياء ذاتية"[4]. كبديل لوجهة النظر الخاصة القائلة بأن "الأعداد أشياء مادية."[5] فيذهب إلى أن كلمة ذاتي "تشير إلى شيء ذهني، إلى تمثل ما، إلى شيء فينا."[6] ويدرك "فريجه" جيداً أن الحديث عن شيء "فينا" يعني أننا نتحدث مجازا، "فحتى تمثلاتنا لا تكون "فينا" بداخلنا فما بداخلنا عبارة عن عقده عصبية وأوعية دموية وأشياء من هذا القبيل، ولكن لا توجد تمثلات.....فإذا كنا لا نزال نقول إنها بداخلنا، فإننا نقصد أن ندلل على أنها ذاتية"[7]. والقول عن شيء ما أنه "بداخلنا" لا يعدو وسيلة لتحديد مكانه، بل هو تعيين لوضعه

(1) Frege,G; "Foundations" p.vi.

انظر أيضا أ.د/ محمد محمد قاسم: "جوتلوب فريجه" "نظرية الأعداد بين الأبستمولوجيا والأنطولوجيا" دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية 1991. ص35.

(2) Ibid., P.vii.
(3) Ibid., P.vii.
(4) Ibid., p.33.
(5) Ibid., p.32.
(6) Ibid.,p.36.
(7) Ibid.,,p.72.

الأبستمولوجي، فنحن نريد القول بأنه ليس موضوعياً".[1] فالذاتي "هو كل شيء غير متاح بشكل مشترك بين الذوات، مثل الاحساسات والعمليات الذهنية"[2]. والتمثلات مفهومة "بمعناها السيكولوجي "تعد ذاتية لأنها تشبه الصور أو الاحساسات والتي لا نعلم كيف تتوافق مع صور واحساسات غيرنا".[3]

وبناء على الإشارة "لما هو ذاتي يقدم "فريجه" ما هو موضوعي، "فما هو موضوعي يعد شيئا يتفق عليه تماماً كل الكينونات العقلانية القادرة على فهمه".[4] وهو "ما يمكن تصوره والحكم عليه وهو ما يكون قابلاً للتعبير عنه بالكلمات".[5][*] ومعنى ذلك أن ما يمكن التعبير عنه بالكلمات ويكون جزءاً من محتوى قضية ما يعد موضوعيّاً، لأنه متاح بشكل مشترك بين الذوات، ويوظف "فريجه" الفارق الذي وضعه "كانط" بين الحدس والفهم كملكات إدراكية لكي يفسر الفارق بين الذاتي والموضوعي. فما هو "قابل للحدس بشكل بحت يعد ذاتيّاً لأنه غير قابل للتواصل".[6] ويتفق "فريجه" مع "كانط" على المعنى الخاص بالحدس و"هو شيء يقارن بالتمثلات الخاصة أو الانطباعات الحسية".[7] ومن هنا يتم تفسير الموضوعي بأنه "مستقلة عن حِسّنا وحدسنا وخيالنا، وعن كل تكوين للصور الذهنية من الذكريات الحسية السابقة، ولكن ليس بوصفه مستقلا عن العقل".[8] وهكذا فإن الفارق بين ما هو ذاتي وما هو موضوعي يصل إلى الفارق بين ما هو خاص وما هو متاح ومشترك بين الذوات.

ويميل "فريجه" إلى الربط بين ما هو ذاتي والتمثلات، إلا أنه يعي تماماً أنه يقدم تفسيراً محدد المعنى لكلمة "تمثلات" فهي مستخدمة بالمعنى السيكولوجي أو بالمعنى الذاتي. ويعتمد الفارق بين الموضوعي والذاتي على فرضية أن التفكير يختلف عن

(1) Ibid., p.72.
(2) Ibid.,.p.34.
(3) Ibid., p.36.
(4) Frege, G.,:"Logic,1" in "P.W" p.7.
(5) Frege,G.,: "Foundations" p.35.
(*) بناء على ذلك رأي "فريجه" أن الكلمات الدالة على الألوان لا تشير إلى احساستنا الذاتية بل إلى صفة موضوعية. المصدر السابق نفس الصفحة.
(6) Frege,G;:"Foundations".p.35.
(7) Frege,G;:"On Sense and Reference/ 1892" in "P.W.F" p.59.
(8) Frege,G.,:"Foundations".p.36.

امتلاك تمثلات. ولقد ربط "فريجه" هذا التمييز بين الذاتي والموضوعي بالتمييز بين السيكولوجي والمنطقي في دعواه أن "ما هو صادق يعد صادقاً بشكل مستقل عن الشخص الذي يسلم بصدقه، ويستدل من ذلك على أن ما هو صادق لا يعد نتاج عملية عقلية أو فعل داخلي أي تمثل ذاتي."[1] ويقدم "فريجه" تبريراً لهذه الدعوى بقوله: "إننا لا نلاحظ بشكل مباشر العمليات الذهنية في عقول الآخرين، لذلك لا يسعنا سوى أن نشكل أحكاماً سطحية حول التشابه بين العمليات الذهنية، لكوننا عاجزين عن توحيد الحالات الداخلية التي يمر بها الأشخاص المختلفون في وعي واحد وبالتالي أن نقارن بينها، فإذا كان محتوى القضية 2+3=5 هو نفسه بالضبط بالمعنى الدقيق لدى كل من يتيقن من صدقها، فإن هذا يعني أنها ليست نتاج عقل هذا الشخص أو ذاك الشخص، بل يتم فهمها والتيقن منها بشكل متساوٍ من كلا الطرفين."[2] ومفهوم "فريجه" لنتاج عقل شخص معين مفهوم خاص لأنه يوحي بأن أي نتاج كهذا يعد حالة خاصة بصاحبها- كما قلنا- وغير متاحة بشكل مشترك بين الذوات (ذاتي)، بينما موضوع بحث المنطق يكون متاحاً بشكل مشترك بين الذوات.

وإذا قبلنا برأي "فريجه" هذا فيمكننا الآن تلخيص الفارق بين المنطقي والسيكولوجي على النحو الآتي:

1. سواء أكان الشيء صادقاً أم لا فهو أمر مستقل عن تسليمنا بأنه كذلك. وتسمح هذه الطريقة بالتفرقة بين الأسباب وتبرير حيثيات أحكامنا، فأي نظرية سيكولوجية تكون مهتمة بأسباب أحكامنا وليس بالفارق بين الصدق والكذب وبين الأحكام المبررة وغير المبررة.
2. يهتم المنطق بتبرير الأحكام أي كما يقول "فريجه" (بما له علاقة داخلية بالصدق) ويستنتج من ذلك بأن ما هو صادق لا ينتمي إلى موضوع بحث علم النفس، وإنما ما يتم التسليم بصدقه يعد نتاج عملية عقلية أو فعل داخلي، وبالتالي فهو تابع في السبب إلى حياتنا العقلية، ومثل هذا الناتج يسمى تمثلاً ذاتيّاً وهو ما يتناوله علم النفس.

(1) Frege, G.,: "Logic,I" in"P.W".p.3.
(2) Ibid., pp.3- 4.

3. من خلال التمييز المنهجي والأبستمولوجي بين ما هو منطقي وما هو سيكولوجي فإن "فريجه" يهدف إلى شيئين، **أولاً**: يريد أن يشير إلى استقلالية الصدق عما نصدره من أحكام أي موضوعية الصدق. **ثانياً**: يركز على المعالجة المشتركة بين الذوات لما يقال إنه صادق.

**الفصل بين ما هو رياضي وما هو سيكولوجي**

يمكننا في هذا الإطار أن نتحدث عن دحض "فريجه" للنزعة السيكولوجية في علم الحساب. فوفقا لنزعته اللوجسطيقية ما يقال عما هو منطقي يطبق على ما هو حسابي، لذلك نجده في فلسفته لعلم الحساب ينتقد من يعتقدون بأن الحقائق الحسابية تعتمد على حقائق سيكولوجية، "إننا لا نشير بالأعداد إلى أية حالات للعمليات التي ينشغل بها عقلنا بل نؤكد شيئاً موضوعيّاً من خلال تقاريرنا الحسابية، شيئاً لا يعتمد على تمثلاتنا الخاصة."[1] فهو ينظر إلى التمثل Vorstellungen في "علم الحساب" باعتباره انطباعاً حسيّاً، وهذه الانطباعات الحسية لا ضرورة لها إطلاقاً في دراسة أسس علم الحساب، على الرغم من أن "فريجه" مقتنع بأنها قد تكون ذات أهمية للنزعة السيكولوجية التي تبحث في التمثلات والتغيرات في التمثلات التي تظهر خلال التفكير الرياضي، إلا أن هذه التمثلات ليس لها علاقة بأسس هذا العلم."[2] فلا يهتم "فريجه" في البحث في الأصول السيكولوجية أو التطورية للتصورات الرياضية، فيلاحظ أن ما هو معلوم بأنه تاريخ التصورات يعد في الحقيقة تاريخاً إما لمعرفتنا بالتصورات أو بمعاني الكلمات ولكن لا علاقة لهذا بالتحليل السليم للتصورات ذاتها".[3] أما محاولة امتلاك معرفة بالمصدر السيكولوجي لتصور "العدد" فيمثل بالنسبة إلى "فريجه" "مجرد شيء تافه من الناحية الرياضية"(*).

---

(1) Frege,G.,: "Foundations".pp34-35.

(2) Ibid.,.p.vi .

(3) Ibid., p.vii

(*) يشير "فريجه" هنا على وجه التحديد إلى نظرية "ستريكر Stricker" فهو ينادي بتسمية تمثلاتنا حول الأعداد بأنها "ظواهر محركة" ويلحقها بالأحاسيس الجسدية ولقد رأى "فريجه" انه "لا يمكن لأي عالم رياضي أن يتيقن من أعداده بهذا التعريف فعلم الحساب المبني على الأحاسيس الجسدية يتحول بالتأكيد إلى علم حسي وبالتالي يتصف بما يتصف به أساسه من إبهام". انظر : Foundations"p.v."

لقد رأى "فريجه" أن الحقائق الحسابية مشتقة من الحقائق المنطقية وهـذه الأخيرة لا تعتمد على حقائق سيكولوجية، وأن الموضـوعات الحسابية هـي موضـوعات منطقيـة، والتي هي موضوعات ملائمة لمعرفتنا لكونها ثابتة.[1] لذلك يصر "فريجه" دائما في مؤلفاتـه على أن هذين العلمين يعدان علمين موضوعيين يكشفان عن الصدق الأزلـي، ولـذلك يعارض "فريجه" بقوة أي رأي يحول دراسـة المنطـق والرياضـيات إلى دراسـة سـيكولوجية لأنماط تعقلنا(*). وبسبب أن القوانين المنطقية الـتي ينـبني عليهـا الـصدق الرياضـي تعـد حالات صدق أزلي، فإن الموضوعات التي يتطلب الصدق معرفتها – ألا وهي الأعـداد – تعد موضوعات غير مادية وذات وجود موضوعي له صفة محددة، ويحدد فريجـه هـذه الصفة بقوله: "الأعداد لا تعطي إلا للتصورات، والتي يندرج تحتها ما هو فيزيقي وما هو عقلي على حد سواء، وكل مـن المكـاني والزمـاني واللامكـاني واللازمـاني."[2] ولكـي يؤمن "فريجه" موضوعية الصدق الرياضي يصر على أن الأعداد عبـارة عـن موضـوعات مجردة تمثل أشياء هي نفسها بالنسبة إلينا جميعا، وبها يكون الـصدق مـستقلاً عـن آرائنـا عنه، ولقد حداه هذا إلى أن يستنتج أن محتوى الجملة لا يمكن أن يمثل صورة ذهنية، فمـا نتحدث عنه في الرياضيات والمنطق لا يتعلق بالـصور الذهنيـة ولكنهـا الـذوات المجـردة (الموضوعات والتصورات) والعلاقات القائمة بينها. وهو يعبر عـن رأيـه هـذا في نهايـة كتابه "الأسس" قائلاً: "لذا فإن قوانين العدد لا تنطبق حقيقة على الأشياء الخارجية، فهـي ليست قوانين طبيعية. على أنها تنطبق على أحكام تستقيم مع أشياء في العالم الخـارجي: فهي قوانين لقوانين الطبيعة، فهي لا تعد تأكيداً للصلات بين الظواهر، بل صـلات بـين الأحكام، وضمن هذه الأحكام توجد قوانين الطبيعة."[3]

ونظراً لافتراض "فريجه" أن الحقائق المنطقية والحسابية تتحدث عن نطاق محدد من الموضوعات، وحيث إنها لا تتعلق بحالاتنـا العقليـة الخاصـة "الذاتيـة" ولا بموضـوعات

(1) Leila, H.,: "Frege's Doctrine of Being" Acta Philosophica Fennica.Vol 39, Helsinki, 1985.p 150.

(*) ظهر ذلك بشكل واضح في نقده لعلم الحساب عند "هوسرل" انظر.

Frege.G.,:"Review of Dr. E. Husserl, Philosophy of Arithmetic 1/1894", In"C.P" pp.195-209.

(2) Frege,G.,: "Foundations" pp.61-62.

(3) Ibid., p.99.

تعتمد على الانطباعات الحسية "العالم الخارجي"، فإن "فريجه" مضطر إلى تصور نطاق ثالث، نطاق يجعل هذه الموضوعات قابلة لتطبيق، فمن وجهة نظرنا بسبب رفضه للنزعة السيكولوجية تحديداً بما تحتويه - من وجهة نظر فريجه- على معنيين: "الذاتية" و"الاعتماد على الانطباعات الحسية الخارجية" قدم لنا "فريجه" فكرة العالم الثالث.

**تعقيب**

لم يكن "فريجه" هو الوحيد الذي نادى بالتمييز بين المسائل المنطقية والمسائل السيكولوجية، فهناك محاولتان قدمت لهذا التمييز: المحاولة الأول قام بها "بولزانو" والثانية قام بها "زيجفورد". بالنسبة إلى "بولزانو" فقد فرق بين القضية المنطقية في ذاتها Proposition in itself والتمثل في ذاته Idea in itself وهو ما يطلق عليه ببساطة التمثل أو التمثل المدرك بالحواس فيذهب إلى أن: "التمثل في ذاته يعد جزءاً من القضية المنطقية إلا أنه لا يمثل في ذاته قضية منطقية فمثلا "العبارة" كيوس يمتلك الحكمة "العبارة بأكملها تعد قضية والكلمة "كيوس" نفسها تعبر عن شيء ما يعد جزءاً من القضية على الرغم من أنها نفسها لا تعد قضية، إننا يمكن أن نطلق عليها تمثل وبطريقة مشابه، الكلمات "يمتلك" و"الحكمة" تعد تمثلات أيضاً."[1] أما بالنسبة للقضية المنطقية في ذاتها فهي لا تنتمي إلى فئة الأشياء الموجودة أو الحقيقية على الإطلاق، فهي لا توجد سوى عند التفكير فيها أو يتم الحكم عليها."[2](*)

(1) Bolzano, B.,:"Theory of Science" Attempt at Detaiedand in the main Novel Exposition of Logic,Trans. By Rolf George, Oxford, Basil Blackwell, 1972, p.61.

(2) Ibid., p.172

(*) هناك تشابه كبير بين ما يقوله "بولزانو" في الفقرة السابقة وبين "مبدأ السياق" الذي قدمه "فريجه" وكذلك طبيعة الفكرة الموضوعية عنده، وبالرغم من ذلك تؤكد لنا "ليلى" الآتي: "انه لا يوجد دليل نصي واحد على أن "فريجه" قد قراء كتابات "بولزانو"، ففي رسالة إلى "فريجه" من "هوسرل" ذكر الأخير اسم "بولزانو" إلا انه لا يوجد وثيقة واحدة لدينا يمكن أن تبين أية علاقة بين هذين الفيلسوفين، على أن أفكارهما متوازية في كونهما يأملان في تصحيح ما قال به "كانط". على أن "بولزانو" يعتبر نفسه ناقداً لكانط، في حين أن "فريجه" يقدم نفسه في "الأسس" على أنه يفحص براهين "كانط" انظر:

Leila, H.,: "Frege's Doctrine of Being"Acta Philosophica Fennica.Vol 39, Helsinki, 1985 p.152.

أما بالنسبة إلى "زيجفورد" فهو يعرف المنطق بأنه "فن التفكير وهو فن يهتم بالتفكير ككل ويهدف إلى الوصول للمعرفة"، وتتميز المعرفة المأخوذة من المنطق "بضروريتها الموضوعية وصحتها الشاملة"، فيقول: "بأن اهتمام المنطق بهذا الهدف يمكننا من أن نفصل عملية تناوله للتفكير عن تلك الخاصة بالسيكولوجية."[1] ولقد حاول أن يفسر الاختلاف بين التفكير الذي هو محور اهتمام المنطق والتفكير الذي هو موضوع بحث علم النفس، بالإشارة إلى "الضرورة التي نشعر بها بشكل آني، وإلى الإحساس الداخلي باليقين والذي يصاحب نوعية معينة من تفكيرنا، وإلى الوعي بأننا في ظل ظروف معينة، لا نفكر إلا بالطريقة التي نفكر بها."[2] وهذا الإحساس الداخلي باليقين والذي يصاحب التفكير المنطقي فيما يذهب "زيجفورد" يعد الملاذ الأخير لكل يقين، فإن لم نقر به فلن تكون هناك معرفة علمية، بل فقط اعتقاد طارئ."[3]

والواضح من أقواله-كما يذهب كارل- أن الصفة الخاصة للتفكير الذي هو محور اهتمام المنطق لا تتعلق باتباع قواعد استدلال صحيحة معينة أو باتباع معايير تبرير معينة لأحكامنا، بل بحالة وعي ذاتي معينة وبالإحساس باليقين، وهذا ما تبينه دعوة "زيجفورد": "أن اليقين والصحة الشاملة لفكرنا الموضوعي مبنية في النهاية على الوعي بضرورته وليس العكس، فنوعية التفكير التي يهتم بها المنطق عنده تتميز بنوع خاص من الخبرة الداخلية، و بالوعي الذاتي المصاحب لهذه النوعية من التفكير وحتى القوانين التي تحكم عملية التفكير المنطقي(القوانين المنطقية) مبنية عند "زيجفورد" على "يقين آني بثبات ما نقوم به."[4]

والحقيقة أن محاولة "زيجفورد" في إقامة فصل بين المسائل المنطقية والمسائل السيكولوجية اختلفت بالطبع عن محاولة "فريجه"، فبينما يقوم الفارق عند "زيجفورد" من خلال تحديد نوعية التفكير والهدف منه، تقوم محاولة "فريجه" على تبرير صدق أحكامنا وعلى الدور الذي يقدمه مفهوم الصدق في كل من المنطق وعلم النفس، وعلى اختلاف موضوع بحث المنطق وعلم النفس، بينما "زيجفورد" يذكر الاحساسات الذاتية

(1) Carl.W,: "Frege's Theory of Sense and Reference", p.46.
(2) Ibid., pp 46-47.
(3) Ibid., p..47.
(4) Ibid., p.47.

المصاحبة لهذا النوع من التفكير، وبالتالي لا موضوع البحث الحقيقي للمنطق (الصدق) ولا دور القوانين المنطقية والذي تلعبه لأجل نوع من التبرير لأحكامنا يعدان أمرين يمكن اكتشافهما في محاولة "زيجفورد". فالفارق المزعوم الذي رسمه "زيجفورد" بين المنطقي والسيكولوجي والمتوفر من خلال تحليل الخبرات الداخلية كما يسمى بالتفكير المنطقي غير مقبول، لأنه يؤدي إلى الرأي القائل بأن سلامة القوانين المنطقية مبينة على اليقين الذاتي الذي نحس به عند التفكير في تلك القوانين. وعلى ذلك فالحدود التي رسمها بين السيكولوجي والمنطقي هي في الحقيقية حدود مبهمة، فتعريفه لموضوع بحث المنطق وتأسيسه للقوانين المنطقية أمران مبنيان على اعتبارات سيكولوجية تخص "خبرتنا الداخلية" ويكفي المرء الاعتراض على طريقة التفكير هذه كما قدمها "زيجفورد" من خلال قول "فريجه": "لا يمكن لأي مباحث سيكولوجية أن تبرر قوانين المنطق"[1].

## ثانياً: مبدأ السياق ودوره في نظرية المعرفة

### تعريف مبدأ السياق

يعد المبدأ الثاني -مبدأ السياق- الأشهر من بين المبادئ الثلاثة، ولقد عبر "فريجه" بوضوح عن هذا المبدأ أربع مرات في كتابه "الأسس".[2] وربما كان أفضلها في "القسم 62" فهو ينبهنا بالآتي: "إن الكلمة لا تكتسب معناها إلا في سياق جملة ما". ويبدو للوهلة الأولى أن هذا المبدأ بلا صلة مع المبدأ الأول، وفي الأغلب نجده يناقش من جانب مفسريه-كما قلنا - دون أية إشارة بصلته بالمبدأ الأول، على أن هذا الانطباع خاطئ، فنجد "فريجه" نفسه يشير إلى صلة بينهما فيقول: "إذا لم نلاحظ المبدأ الثاني، فإننا مجبرون على أن نعتبر أن الصورة العقلية أو أنشطة عقل الفرد معانٍ للكلمات، وهكذا نتعارض مع المبدأ الأول كذلك"[3].

فكل من يقبل بالمبدأ الأول لابد أن يقبل كذلك المبدأ الثاني، فلابد من فهم مبدأ السياق كوسيلة أو منهج لتفسير الفارق بين السيكولوجي والمنطقي والذي وضعه

(1) Frege, G.,:"17 Key Sentences on Logic" in"P.W" p.175.
(2) Frege,G; "Foundations". pp. x. 71. 73. 116.
(3) Ibid., p.x

المبدأ الأول. وهو أمر يتمم نقد "فريجه" للنزعة السيكولوجية، "فالتساؤل عن معنى الكلمة في سياق الجملة التي قد ترد فيها هو بيان دوره في إثبات هذه الجملة، أما التساؤل عن معناها بمعزل عن سياق الجملة التي ترد فيها يؤدي على الأقل إلى مخاطرة بيان دورها عن طريق تخيل ذهني تصوره أو أفعال ذهنية تصاحب تأملنا لهذه الكلمة."[1] وبشكل منهجي نقول: إن أهمية مبدأ السياق تكمن في تفادي النزعة السيكولوجية، وذلك ما يتضح في ثلاث من الأربع مرات التي تم تقريره فيها."[2]

لم تكن الصلة بين المبدأ الأول والمبدأ الثاني هي فقط موضع اختلاف بين مفسريه، بل اختلفوا أيضاً في مدى تمسك "فريجه" بهذا المبدأ في كتاباته اللاحقة على "الأسس"، فيذهب "سلوجا" بأنه "وجد دليلاً نصياً على أن "فريجه" قد احتفظ بالمبدأ في كتاباته اللاحقة."[3] ونفس هذا الرأي هو ما ذهب إليه "كوري".[4] وقال "ريسنك"[5] و"أنجليللي"[6] بأنه قد رفضه، أما "دميت" فقد بين أن كلا الزعمين مبنيان على سوء تفسير لما اختاروه من نصوص. فيقول "دميت": "بأن "فريجه" قد استبقى نسخة أضعف كانت مرشدة لأفكاره اللاحقة."[7]

ولعل الاختلافات السابقة بين شراح "فريجه" تعود في أساسها للاختلاف في تفسير هذا المبدأ وفي الدور الذي لعبه في فلسفة "فريجه"، فالبعض منهم قام بتفسير هذا المبدأ في ضوء ما قدمه "فريجه" في أسس علم الحساب من تفسير لطبيعة الأعداد وماهيتها أي ما انصب على ما قدمه في فلسفته الرياضية (الفريق الأول)، أما البعض الآخر فقدم تفسيراً لهذا المبدأ في ضوء آراء "فريجه" السيمانطيقية (الفريق الثاني) ومن اللافت للنظر في هذه التفسيرات أنها لم تنظر إلى المبدأ الثاني في ضوء فلسفة "فريجه" بأكملها والدور الذي لعبه هذا المبدأ ليس فقط في آرائه في علم الحساب أو آرائه في فلسفة اللغة. وإنما في تشكيل فلسفة "فريجه" واتجاهها الأبستمولوجي. ولقد أطلقنا على التفسير

(1) Dummett, M. ,:"Frege: Philosophy of Mathematics",.pp21-22.
(2) Milne, P.,: "Frege's Context Principle", Mind , Vol. 95,No. 380 ,1986.p.491.
(3) Sluga,. H.,:" Frege and the Rise of Analytic Philosophy", Inquiry 18, p.478.
(4) Currie, G.,: "Frege: An Introduction To His Philosophy", p.157.
(5) Resink , M.,: "The Context - Principle in Frege's philosophy". p 356.
(6) Angelelli, I..,: "Studies on Gottlob Frege and Traditional Philosophy", Dordercht, Reidel , 1967. pp. 73- 74.
(7) Dummett. M.,: "The Interpretation of Frege's Philosophy" , p p.295-296.

الذي قدمه الفريق الأول "التفسير النقدي"، أما التفسير الذي قدمه الفريق الثاني فأطلقنا عليه "التفسير السيمانطيقي"، أما تفسيرنا لهذا المبدأ وعلاقته بالمبدأ الأول فلقد أطلقنا عليه التفسير الأبستمولوجي.

**التفسير السيمانطيقي لمبدأ السياق**

يشير هذا التفسير إلى أن مبدأ السياق كان مفهوماً بالنسبة إلى "فريجه" كطرح سيمانطيقي " فخلال تقريره للمبدأ استخدم كلمة"Bedeutung"(*) والترجمة المعتادة للكلمة هي "معنى" وفيما بعد، حسب هذا التفسير- قام "فريجه" بالتمييز في إطار مفهومه الحدسي للمعنى بين مكونين منفصلين، المعنى والإشارة."[1] وبناء على هذا التفسير فإن المبدأ الثاني يحتوي مبدأين مختلفين ولكنهما ليسا مفترقين: مبدأ للمعنى ومبدأ للإشارة، ويميل إلى هذا التفسير كل من "دميت" و"رايت"، فيقرر الأول أن المبدأ استخدم لإعطاء الشرعية للتعريفات السياقية، يقول دميت: "لو قرأنا أسس علم الحساب بشكل طبيعي، دون الاعتماد على آراء "فريجه" في كتاباته التالية، لاتضح أنه قد اعتبر مبدأه الخاص بأن الكلمات لا تحمل معنى إلا في سياق الجمل هذا لتبرير تعريفاته السياقية واتخذ ذلك كأحد أهم نتائج المبدأ."[2] فوفقاً لدميت فإننا لو قرأنا المبدأ حرفياً لوجدناه يقول: "أن الكلمات لا تحمل معناه إلا في سياق جملة ما، ولا يقول بأن الكلمات لا تحمل معنى، ولا يقول بأن معنى الكلمات يتنوع من جملة إلى أخري، ولا يقول بأن معنى الجملة يحدد معنى كلماتها."[3] ولقد اعتمد تفسير "دميت" لهذا المبدأ على "تمييز "فريجه" بين المعنى والإشارة."[4] بالرغم من أن "فريجه" لم يكن قد وضع بعد نظريته عن المعنى والإشارة وقت كتابته "الأسس"، إلا أن هذا التفسير يميل إلى القول بأنه من المحتمل بالطبع أنه كان على دراية بهذين الجانبين للمعنى.

(*) أثار هذه المصطلح العديد من الإشكاليات سواء من حيث ترجمته أو استخدام "فريجه" له، وسوف نتناوله بالتفصيل في الفصل الثالث.

(1) Currie, G., " Op. Cit, p.156.

(2) Dummett, M.,: "Frege's Philosophy", in "Tuth and Other Enigmas", London, Duckworth , 1978,.p 95.

(3) Dummett, M.,:"The Interpretation of Frege's Philosophy" , p.362.

(4) Ibid., p 369.

أما "رايت" فيقرر بشكل غير دقيق أن مبدأ السياق ما هو إلا طرح خاص بالإشارة، فيقول: "إنه إذا ظهر مصطلح ما على أنه مصطلح فردي أو اسم علم، في جملة تقريرية فإنه إذا كانت الجملة صادقة، فإن إشارة المصطلح أو الكلمة هي شيء ما"[1].

ويتفق كل من "دميت" و"رايت" علي أن "فريجه" قد استخدم مبدأ السياق كطرح خاص بالمعنى والإشارة كما قلنا، ولكننا نرى أن ذلك أمر غير ظاهر، فليس من الواضح أن "فريجه" قد اعتبر نفسه مستخدماً لمبدأ السياق بهذه الطريقة، فقد تم تقديم مبدأ السياق في "القسم 62 والقسم 106"، لنقد النزعة السيكولوجية في تفسير الأعداد ونذكر هنا نصوصه التي تدعم رأينا في نقد هذا التفسير.

يقول "فريجه": "كيف يمكن للأعداد أن تكون معطاة، إذا لم تكن لدينا أي تمثل أو حدس تجاهها، وحيث إن الكلمات لا تحمل معناها ألا في سياق جملة ما، فإن الإشكالية تصبح، أن نعرف معنى جملة ما يظهر فيها اسم عدد، وهو ما يتيح لنا خياراً أوسع، إلا أننا قد اتفقنا بالفعل على أن كلمات الأعداد تمثل أشياء كائنة بذاتها".[2]

ويقول "فريجه" مرة أخرى في القسم 106: "يتضح أن العدد الذي ندرسه في علم الحساب، لابد وأن نعتبره كينونة وليس صفة تابعة، وهكذا يظهر العدد كشيء يمكن معرفته بالرغم من أنه ليس بالشيء المادي أو المكاني، وليس كذلك بالشيء الذي يمكن أن نكون له صورة تخيلية. فالخطوة التالية أن نضع المبدأ الأساسي القائل بأن علينا ألا نحاول أبداً تعريف معنى كلمة ما بشكل منفصل، بل كما تستخدم في سياق الجملة، فالالتزام بذلك يمكننا -كما أعتقد- أن نتفادى النظرية المادية للعدد من دون الانزلاق إلى وجهة نظر سيكولوجية تجاهه".[3]

ومن الواضح أننا لا نجد في أي من هذين النصين دليلاً على أن "فريجه" قد فهم مبدأ السياق على أنه طرح خاص بالمعنى أو الإشارة حسبما يرى "دميت" و"رايت"، كما

(1) Wright,C.,:"Frege's Conception of Numbers as Objects," Aberdeen University Press, 1983, p. 6.

(2) Frege,G.,: "Foundations".p. 73.

(3) Idid., p.116.

يمكننا أن نعرف الدافع من هذا المبدأ وهو عدم الانزلاق إلى وجهة نظر سيكولوجية في تفسير العدد.

وتفسير "دميت" و"رايت" إذا كان يعتمد على كون "فريجه" واعياً للفارق بين المعنى والإشارة قبل عام 1892 أي قبل ظهور مقالته "في المعنى والإشارة" فإن الفقرة التالية تلقى بالشكوك حول هذا الأمر، يقول "فريجه" في مقالته "في تصور العدد" والتي كتبها عام1891: "هناك تعينات عدة لذات العدد، فيمكن لنفس العدد أن يتم تحديده بـ 1+1 و2 فما يتم تأكيده عن طريق "2" يتم كذلك عن طريق 1+1، ولو ظهر شذوذ عن القاعدة فإن تفسير ذلك هو أن العلامتين 1+1 و 2 لا تمثلان نفس المحتوى"[1].

والسؤال الآن ماذا عن استخدام "فريجه" للتعبير"Bedeutung" في تقريره للمبدأ؟ وحيث إن الترجمة المعتادة للكلمة هي "معنى" أفليس من المعقول أن نفترض أن مبدأ السياق هو مبدأ يتعلق بالمعنى؟ الحقيقة كما يقول "كورى" أن كلمة "Bedeutung" قد تحمل معنى "دلالة"، فالأفكار الأبستمولوجية لفريجه والتي أراد التعبير عنها بواسطة مبدأ السياق ستناسب وبشكل طبيعي هذه الصيغة: "لا تحمل الكلمة دلالة (أبستمولوجية) إلا في سياق الجملة"، بمعنى أن ما هو ذو دلالة أبستمولوجية حول تصور ما -كتصور العدد مثلاً- هو الدور الذي يلعبه في إطار القضايا المنطقية".[2]

وهناك اعترض قدمه "ملين" على رأي "رايت" بأن مبدأ السياق قد استخدمه "فريجه" كطرح خاص بالإشارة فيقول: "لا يمكن اعتبار مبدأ السياق طرحاً حول الإشارة في كتاب "الأسس" فبعد التعريف السياقي لتكافؤ التصورات، قام "فريجه" بتعريف الأعداد بوضوح بناء على ماصدقات التصورات، فالماصدقات مثلها مثل الأعداد تعد أشياء مجردة، والتعريف السياقي لهوية الماصدقات ما كان ليمثل مشكلة لفريجه، فلماذا لم يستخدم "فريجه" مبدأ السياق كطرح خاص بالإشارة لكي يستقي منه وجود الماصدقات كأشياء مجردة؟ لابد أن "رايت" قد اعتبر ذلك هفوة من "فريجه" لا تصدق"[3].

(1) Frege, G.,: "On the Concept of Number /1891" in "P. W". p.85.
(2) Currie, G.,: "Frege: An Introduction To His Philosophy", pp156-157.
(3) Milne,P.,: "Frege's Context Principle", Mind , Vol. 95,No. 380 ,1986.p495.

ومهما يكن في مبدأ السياق من عوامل جذب بوصفه طرحاً خاصّاً بالإشـارة أو المعنى فإن هناك صعوبات تمنع أن نرجع هذا الطرح لفريجـه، ولهـذا فـإذا كـان "دميـت" و"رايت" محقين، فإن "فريجه" مخطئ لأنه قد فشل في التعبير عن أفكاره بشكل واضح ونحن نعلم أن "فريجه" يعبر عن أفكاره بشكل واضح ودقيق.

**التفسير النقدي لمبدأ السياق**

قدم هذا التفسير كل من "دميت" و"كوري" وإن اختلفا فيما نقده "فريجه" مـن خـلال مبدأ السياق. فيذهب "دميت" إلى أن "فريجه" قدم هذا المبدأ لنقد النزعـة الاسميـة:فيقـول "إنه جزء من طرح "فريجه" القائل بأن الاسمي Nominalist هـو شـخص ضـحية لـوهم يتعلق بما يجب القيام به لأجل إضفاء إشارة ما على اسـم مـا".[1] ويعلـق "كـوري" علـى ذلك موضحاً موقف "دميت" ومستشهداً بأقواله قائلاً: "إنـه إذا كـان (أ) ينتمـي إلى لغـة ذات شروط سيمانطيقية ما، وإذا كانت الجملة التي تقول أن(أ) موجود جملـة صـادقة، وفقا لتلك السيمانطيقية، فإن لـ(أ) إشارة، وما إن أثبتنا أن التعبير هو اسم، وأن هنـاك اشتراطات صدق واضحة لكل الجمل التي يظهر فيها: فإن أي سؤال آخر حول مـا إذا كان لاسم كهذا إشارة أم لا سـيعد سـؤالا في صـدق تقريـر وجـودي، تماماً كمـا أن السؤال الخاص إذا ما كان للاسم "فولكان" إشارة أم لا يعد سؤالا في علم الفلك، كمـا إذا ما كان للرمز(w1) إشارة أم لا مسألة رياضية، فإن صدق التقرير الوجـودي لابـد أن يتحدد من خلال الأساليب الملائمة لذلك النطاق من البحث، أي وفق اشـتراطات الصدق التي نفترض أنها قد تم الاتفاق عليها".[2]

من الواضح أن "دميت" رأى أن مبدأ السياق قد استخدم لنقـد ورفـض النزعـة الاسمية، فإذا كان هذا صحيحاً فلابد أن يكون هناك دليل نصي على أن كتاب "فريجـه" "الأسس" قد قصد منه معارضة النزعة الاسميـة. ولكـن الحقيقـة أن النزعـة الاسميـة لم تكن هدفاً للانتقادات "فريجه" في ذلك الكتاب وهذا ما لاحظه "دميـت" نفسه فيقـول: "لم يكن الخطأ الفلسفي الذي يرغب "فريجه" في مواجهته في أسس علم الحساب هو النزعـة

(1) Dummett, M.,:" Frege: Philosophy of Language".p.497.

(2) Currie, G.,: "Frege: An Introduction To His Philosophy", p.150 also Dummett, M.,:" Frege: Philosophy of Language".p. 497.

الاسمية أي رفض وجود الأشياء المجردة، ولكن كان مواجهة النزعة السيكولوجية التي تفسر الكلمات الخاصة بالأشياء المجردة بوصفها تمثل صوراً عقلية أو أي نتاج آخر للعمليات العقلية"[1].

لقد كانت النزعة السيكولوجية-إضافة إلى التجريبية الرياضية- هي هدف نقد "فريجه" في كتابه "الأسس"، بل في معظم مؤلفاته كما قلنا، وهي حقيقة اتضحت من خلال التفسير النقدي لمبدأ السياق الذي قدمه "كوري" ولم تضح على يد "دميت".

يبدأ "كوري" في بيان كيفية تطبيق "فريجه" للمبدأ السياق من خلال نقده للنظريات المعاصرة له حول العدد، حيث يرفض "فريجه" هذه النظريات باعتبارها عقيمة من الناحية الرياضية، فليس بوسعنا الاستدلال على الخصائص الرياضية للأعداد من خلال خصائص التمثلات أو المجموعات الفيزيقية أو الكلمات المنقوشة على الورق، بمعنى أن تلك الأساليب لا تقدم لنا تحليلاً ملائماً من الناحية النظرية لتصور العدد. فإذا كانت الأعداد مجرد تمثلات في العقل، فإن العلميات الرياضية، كالجمع والضرب لابد وأن تطبق على تلك التمثلات، إلا أن "فريجه" لا يرى أي معنى في أن نقول أن التمثلات يمكن أن تجمع أو تضرب، فلا نجد أي شيء يخص الرياضيات من خلال دراسة خصائص التمثلات، فمثلاً هذه الطريقة لا تساعدنا على اكتشاف السبب في ارتباط الأعداد ببعضها البعض بهذا الشكل. ويلخص "فريجه" هذا بقوله: "لا ينبغي لعالم النفس أن يتخيل أن بوسعه المساهمة في أي شيء يخص أسس علم الحساب، أما بالنسبة إلى عالم الرياضيات بوصفه كذلك، فإن هذه الصورة الذهنية بأصولها وتحولاتها ليست ذات أهمية له."[2]

وهناك انتقادات مشابهة على محاولات تعريف الأعداد بأنها علامات على الورق فلا يمكن لأي بحث كيميائي في خصائص الورق والحبر أن يخبرنا بالقواعد الجبرية التي تحكم الأعداد" يقول "فريجه": "إن الخاصية الداخلية للعدد (صفر) التي تجعل حاصل ضربه بأي عدد آخر يساوي صفراً، ليست بالتأكيد خاصية داخلية للعلامة

(1) Dummett. M.,:"Frege: Philosophy of Language".pp.494-495.
(2) Currie, G., "Op. Cit, p.,152".

انظر نص "فريجه" .Frege,G.,: "Foundations".p.vi

المادية".[1] ولهذا فإن التعريفات الشكلية لا علاقة لها بعلم الرياضيات، وفيما بعد يكتب "فريجه" متناولا النظريات الشكلية لعلم الحساب قائلا: "ما فائدة تلك التفسيرات عندما لا تكون لها صلة داخلية بالأعداد، ولكنها مجرد زخرفة لا فائدة منها".[2]

أما بالنسبة للتعريفات التجريبية للأعداد فهي تكتسب إقناعاً من خلال ميلنا إلى الاعتقاد بأن ما هو قابل للملاحظة يمكن أن يوضح الخصائص الرياضية للأعداد. وأننا من خلال تعريف العدد بأنه خاصية لمجموعة من الأشياء التجريبية، نتمكن من أن نشتق الخصائص المألوفة لعمليتي الجمع والضرب وغيرهما، كل ذلك من خلال طريقتها القابلة للملاحظة، وقد قال "فريجه" بأن هذا يبدو كذلك، لأننا نفسر الحالة التجريبية في ضوء الصدق الرياضي وهو المعطى قبلاً، فلا تستخدم الخبرة في تدقيق القانون الحسابي، بل إن القانون الحسابي هو الذي يستخدم في تفسير الخبرة.[3]

ويذهب "كوري" إلى أن "فريجه" رأى أن كل تلك التعريفات المبينة على أفكار تجريبية أو سيكولوجية أو شكلية تواجه اعتراضات فلسفية عليها، لأنها بلا جدوى من الناحية الرياضية، كما أنها لا تدلنا على الخصائص الرياضية للأعداد، فقد أيقن "فريجه" أن تعريف العدد لابد وأن يرتبط بمعرفتنا الرياضية من خلال أن نمتلك لهذا كل الخصائص الحدسية للأعداد. لذلك أعلن "فريجه" عن مبدأ السياق منذ بداية العملية بأكملها قاصداً أن نضعه في أذهاننا خلال عملية تعريف الأعداد. فالمبدأ يخبرنا أن أفضل طريقة لتحليل تصور العدد لا تكون بالتأمل البحت في التصور نفسه ولكن بتناول قضايا نموذجية يظهر فيها التصور. وبناء على ذلك ووفقاً "لكورى" فقد استخدم "فريجه" مبدأ السياق لرفض التعريفات المتعددة التي قدمت لتعريف العدد".[4] أي أن دور المبدأ الأساسي اقتصر على نقد وجهات نظر معنية تجاه نظرية الأعداد.

**التفسير الأبستمولوجي لمبدأ السياق**

إن "فريجه"- وفقا لهذا التفسير- يكون قد استخدم مبدأ السياق في كتابه "الأسس" ليرفض الزعم القائل بأن الكلمة لا يكون لها معنى إلا إذا كان هناك تمثل لمحتواها.

(1) Currie, G.,: "Op. Cit, p.152".
(2) Frege, G.,:"Logic in Mathematics/1914" in "P.W" p.203.
(3) Currie, G.,: Op. Cit, p. 153.
(4) Ibid., pp. 153-156.

ويرفض "فريجه" هذا الزعم لأن تعميمه قد ينتهي إلى رفض نظريته الخاصة بطبيعة الأعداد، والتي تعد الأعداد وفقا لها أشياء قائمة بذاتها"self- subsistent objects".[1] يقول "فريجه": "قد يقال على سبيل النقد إننا غير قادرين على أن نشكل من هذه الموضوعات التي نقول عنها مثلا "أربعة" أو "عدد أقمار المشتري" أي نوع من التمثلات إطلاقا وهو ما يجعلها شيئاً موجوداً بذاته، إلا أن هذا ليس بخطأ فكرة الوجود الذاتي والتي نسبنا الأعداد إليها، بل إن الأمر يعود إلى حقيقة أننا غير قادرين على تكوين أي تمثل للأعداد عامة".[2] ويقدم "فريجه" مثالاً يدعم رأيه: "التمثل الخاص بالحقل الأخضر لا يختلف عن التمثل الخاص بحقل أخضر واحد لم لا؟ إنني إذا ما تخيلت حقلاً أخضر فسيكون لدي في عقلي ما يمكن تسميته "حقلا أخضر"، فهل هناك أي تغيير فيما أتخيله بهذه الطريقة إذا ما قمت بتخيل حقل أخضر واحد، على نقيض ما دار بعقلي عند تخيل حقول خضراء ثلاثة تحيط بكوخ مثلاً؟ يجيب "فريجه": "لا يوجد جديد، بينما في حالة كلمة أخضر فإن هناك في التمثل شيئاً مصاحباً له"[3].

إن ما يرغب "فريجه" في إيضاحه بهذا المثال يمكن وضعه على النحو التالي: إننا إذا ما قارنا بين تعبيرين مركبين لا يختلفان سوى في حقيقة أن أحدهما يشتمل على كلمة عددية، والآخر لا يشتمل عليها فإننا قد نصل إلى نفس التمثلات في التعبيرين. وهكذا فلكي تشتمل الكلمة على محتوى سيمانطيقي فليس من الضروري أن يكون هناك تمثل مميز مرتبط بها. ومعنى ذلك أننا لا نلتقط الأعداد إلا باستخدام التصورات وبتوظيف ملكة التفكير لدينا، يقول "فريجه" في النقد الموجه لتعريفه للأعداد وبأننا لا نتمكن من تكوين تمثل ما(صورة ذهنية) للأشياء التي يفترض أن تكونها الأعداد: "إن هذا يبين لنا أن الأعداد ليست بالأشياء المدركة "الفيزيائية" كما أن الأعداد ليست شيئاً ذاتياً أو تمثلاً".[4]

ويجعل "فريجه" من هذا نقطة البدء لتحليل العلاقة بين محتوى كلمة ما والتمثل المرتبط بها، ويذكر هنا ثلاثة احتمالات.

---

(1) Frege,G.,:"Foundations".p. 68.
(2) Ibid., pp.69-70.
(3) Ibid., p70.
(4) Ibid., p.58.

**الأول**: يكون لدى أشخاص مختلفين نفس محتوى الكلمة، إلا أن تمثلاتهم تكون مختلفة.

**الثاني**: أن التمثل الذي تستدعيه كلمة ما، قد لا يكون مصاحبا لأي محتوى.[1]

**الثالث**: قد لا يكون بإمكاننا أن نشكل أي تمثل بالنظر إلى محتوى كلمة ما مثلا "بعدنا عن الشمس" أو أن نربط تمثلاً ما بكلمة نعرف مقدما أنها لا تمثل صورة ملائمة للمحتوى ككلمة الأرض مثلاً".[2]

**ويصل "فريجه" من خلال هذه الاحتمالات إلى الاستنتاجات التالية:**

1. يقودنا تفكيرنا بين الحين والآخر إلى ما يتعدى مدى ما يمكن أن نكون تمثلاً عنه دون أن نفقد الدعم الذي نحتاجه لإجراء استدلالاتنا.
2. إن التفكير وامتلاك التمثلات هما ملكتان للبشر وحدهم وهناك صلات تربط بينهما.
3. على الرغم من وجود هذه الصلة، فالأمر لا علاقة له بأي تحليل ملائم لما نفكر فيه فما نتخيله عن طريق تمثلاتنا يمكن ألا يكون له أية علاقة بما نفكر فيه".[3]

ويوظف "فريجه" في سياق تلك الاستنتاجات مبدأ السياق فيقول: "إن عدم تكويننا لأي تمثل عن محتواها لا يعد سبباً لإنكار أي معنى لكلمة ما أو لأن نستثنيها من مفرداتنا، نحن نكون مجبرين على الرأي المضاد لأننا عندما نطلب معنى كلمة ما بمفردها، هو ما يؤدي بنا إلى تقبل تمثل ما بوصفه المعنى، ووفقاً لهذا فإن أية كلمة لا نجد لها صورة عقلية مصاحبة تبدو وكأن ليس لها محتوى، ولكن علينا دائماً إن نضع في اعتبارنا جملة تامة، فلا تمتلك الكلمات معناها الحقيقي إلا في قضية ما. قد تكون تلك الصورة الذهنية التي تدور بعقلنا بين الحين والآخر هذه الصورة الذهنية (التمثل) لا تتوافق مع العناصر المنطقية في الحكم، فإذا كان هناك معنى للجملة ككل، فمن شأن ذلك أن يلقي ضوءاً على أجزائها وعلى محتواها بالمثل".[4]

---

(1) Ibid., p.70.
(2) Ibid., p.71.
(3) Ibid., p.71.
(4) Ibid., p.71.

ما يذهب إليه "فريجه" أن ما هو متاح بامتلاك التمثلات يختلف عما يمكن التقاطه بالتفكير، فمحتوى الكلمة "معناها" يتحدد من خلال ما نفكر فيه أثناء استخدام الكلمة، ولهذا السبب فلا يجب أن نهتم بما إذا كنا سنتمكن من تكوين تمثل ما لمحتوى الكلمة أم لا، وإذا تمكنا من ذلك فليس هناك معنى لتلك التمثلات، إذا ما كنا مهتمين بالتقاط ما يتم التفكير فيه وعلى ذلك فالمبدأ الثاني: هو أداة نطلب بها الأسئلة الأصح بخصوص معنى كلمة ما. والسؤال الآن بأي طريقة يتم هذا؟ ولأي سبب؟

يذهب "فريجه" إلى أننا إذا تناولنا الكلمة بشكل منفصل فقد نصل إلى استنتاج أن معناها يعد تمثلاً، ولم يفسر لنا "فريجه" السبب في أننا نميل إلى اعتبار معنى الكلمة بشكل منفصل يعد تمثلاً مرتبطاً بها- في "الأسس"- وإنما قدم لنا السبب في مقالته" 17 جملة رئيسية في المنطق" فيقول: "إن استخدام جملة ما يعد وسيلة للتعبير عن الأفكار الموضوعية."(1) ويقول أيضاً: "ما يتم التعبير عنه من خلال جملة ما لا يعد تمثلاً، بل فكرة موضوعية ومعنى الكلمة يعد جزءاً من الفكرة الموضوعية للجملة التي تظهر بها. وفي هذا الإطار يندرج البحث عن معنى كلمة ما في البحث عن الفكرة الموضوعية التي تعبر عنها الجملة."(2)

والسؤال الآن كيف يمكن الربط بين المبدأ الأول والمبدأ الثاني؟ يمكننا القول إن مبدأ السياق موجود في إطار المبدأ الأول على أساس نظرية "فريجه" الأبستمولوجية عن الموضوعية. فإذا ما نظرنا إلى الأسلوب الذي يستخدم به "فريجه" مبدأ السياق فأننا ندرك على الفور أنه موظف لترسيخ فكرة أن الأعداد تدخل في نطاق ما هو موضوعي ومتاح من خلال التفكير فيقول: "كيف يمكن للأعداد إذن أن نتلقاها (تعطى لنا) ما لم نكن نمتلك أي حدس أو تمثل عنها؟ إن الكلمات لا تحمل معناها إلا في سياق الجمل، لذلك علينا أن نفسر معنى جملة ما تظهر فيها كلمة عددية."(3)

إن مسالة كيفية "تلقينا أو استقبالنا" لشيء ما هي مسألة تتعلق بالملكة الإدراكية التي تجعل ذلك الشيء متاحاً، ومن هنا يميز "فريجه" بين ثلاث ملكات متلازمة على التوالي وهي "ما هو ذاتي وما هو موضوعي وحقيقي وما هو موضوعي وغير

(1) Frege,G.,: "17 Key Sentences on Logic/1906" in"P.W".p.174.
(2) Ibid., .p. 175.
(3) Frege,G.,: "Foundations" p.73.

حقيقي."[1](*) وآخر هذه الأنواع الثلاثة متاح بملكة تفكيرنا فقط، فيقول "فريجه": "أننا في علم الرياضيات لا نهتم بالأشياء الغريبة التي تدركها الحواس بل بالأشياء التي تخاطب عقلنا مباشرة."[2] ودعوته القائلة: "بأن الكلمات العددية لا تكتسب معناها إلا في سياق الجملة". تتبع هذا الرأي إذا ما أضفنا المقدمات المنطقية الخاصة بأننا نمارس التفكير باستخدام الجمل، وأن الأفكار الموضوعية تعبر عنها الجمل، فإذا كان الشيء غير متاح سوى عن طريق العقل، فيمكن أن يكون معنى الكلمة فقط في سياق جملة فليس هناك سبيل آخر للتفكير إلا بهذه الطريقة.

إن هذا التفسير يتيح لنا الربط بين المبدأ الأول والثاني، فكما نرى من استخدام "فريجه" لمبدأ السياق ودعوى أن الكلمات لا تحمل معناها إلا في سياق الجملة، فإن هذا وسيلة لتحديد الفارق بين ما هو ذاتي وما هو موضوعي، وهو ما يتطلبه المبدأ الأول. فمبدأ السياق والقول بأن الكلمة لا تحمل معناها إلا في سياق الجملة لا ينتمي ذلك إلى نظرية سيمانطيقية، كما ذهب "دميت" و"رايت"، بل إلى نظرية أبستمولوجية تضع فارقاً أساسياً بين التفكير الموضوعي وامتلاك تمثلات ذاتية فيذكر "فريجه" بنفسه المبدأ الأول كسبب لتبنى المبدأ الثاني(السياق)، فينتج الثاني عن الأول إذا ما افترضنا أن ما نفكر فيه- الموضوعي- يتم التعبير عنه بواسطة الجمل، وأن معنى كلمة ما يعد جزءاً من فكرة موضوعية، وينتمي بالتالي إلى ما هو متاح من خلال التفكير فقط، فالبحث عن معنى الكلمة يعد بحثاً عن الفكرة الموضوعية التي تعبر عنها الجملة، وسيتحول الاهتمام بالفكرة الموضوعية تجاه دراسة معنى أو محتوى الجملة إذا ما أدركنا أن هناك وسيلة واحدة فقط للتعبير عن الفكرة الموضوعية في لغة ما وهي تحديداً الجملة.(**)

---

(1) Ibid., pp33-34.

(*) كان هذا التمييز بين ما هو ذاتي وما هو موضوعي وحقيقي و ما هو موضوعي وغير حقيقي هو البداية الأولى لتمييزه الأبستمولوجي بين العوالم الثلاثة التي سيتحدث عنها في أخر كتاباته. انظر الفصل الخامس الخاص بالأهمية الأبستمولوجية لنظرية المنطقية.

(2) Frege,G.,: "Foundations" p. 115.

(**) يذهب "كوري" إلى أن لمبدأ السياق إيحاءات أبستمولوجية مهمة: "فهو ينادي بالاستعاضة عن النموذج الطبيعي للعلاقات المعرفية بنموذج إدراكي وكان التخلي عن النموذج==

## ثالثاً: التمييز بين التصور والموضوع الشيئي

### معنى التمييز وأصله الفلسفي

ذكر "فريجه" هذا المبدأ - كما أشرنا - في كتابه "الأسس"، إلا أنه لم يقدم التمييز بين التصور Concept والموضوع Object بشكل دقيق في هذا الكتاب، بل خصص لهذا المبدأ مقالتين من أهم مقالاته في المنطق الفلسفي وهما "في التصور والموضوع الشيء"(*) و"الدالة والتصور"(**) ويشير "فريجه" في مقالته الأولى إلى السبب في عدم وضع تعريف محدد لمصطلح "تصور" في كتابه السابق، فقد اعتبره مصطلحاً منطقياً بسيطاً ولا يحتاج إلى تعريف، "فلا يمكن أن يطلب من المرء أن يقوم بتعريف كل شيء، بنفس القدر الذي لا يمكن أن نطلب فيه من الكيميائي أن يفكك كل مادة إلى مكوناتها، فما هو بسيط لا يمكن تفكيكه، وما هو بسيط منطقياً لا يمكن أن يحمل تعريفاً ملائماً، فالأشياء البسيطة منطقيّاً لا فرق بينها وبين معظم العناصر الكيميائية البسيطة، فكلاهما نصل إليه عن طريق الأسلوب العلمي."(1)

ويقدم في مقدمة هذه المقالة الدافع الرئيسي الذي جعله يميز بشكل حاسم بين التصور والموضوع الشيئي. فقد اعترض "بينو كيري Benno Kerry" في سلسلة مقالات "حول الحدس وتنقيحه من الناحية السيكولوجية" على استخدام "فريجه" لمصطلح التصور في كتابه "الأسس"، وقد شعر "فريجه" بأن اعتراض "كيري" قائم على سوء فهم متعلق

---

الطبيعي خطوة ضرورية في تكوين نظرية معرفية رياضية فعالة، فهو يمثل مساهمة لمثل تلك النظريات لا إلى نظرية من نظريات المعنى". انظر:

Currie, G.,: "Frege: An Introduction To His Philosophy", p.160.

(*) لهذه المقالة عدة ترجمات في العديد من الكتب منها:

"P.W.F" pp. 42-55.
"P.W". pp. 87-117.
"C.P" pp.182-194 .

ولقد اعتمد الباحث على الترجمة الموجودة في كتاب.P.W.F" pp 42-55.

(**) قدّمت ترجمتان لهذا المقال في كتاب "P.W.F" pp21-41 وكتاب "C.P" pp137-156 وقد اعتمد الباحث على الترجمة الموجودة في الكتاب الأول.

(1) Frege,G.,: "On Concept and Object/ 1892" in "P.W.F".PP 42-43.

بمصطلح "تصور" فأخذ يوضح الأمر قائلا:"تستخدم كلمة تصور بطرق متعددة، فأحياناً يكون معناها سيكولوجيّاً، وأحياناً منطقيّاً وربما في أحايين أخرى خليطاً من الاثنين، ولقد قررت أن أتقيد بالاستخدام المنطقي لهذا المصطلح، ويبدو لي أن سوء فهم "كيري" ناتج عن خلطه غير المقصود بين استخداماته لكلمة تصور واستخدامي لها".(1)

وواضح من أقواله أن السبب الرئيسي لهذا التمييز هو إبعاد أي إقحام سيكولوجي لاصطلاحات المنطق ومفاهيمه، وهو ما يتماشي مع طبيعة المبدأ الأول ولقد ظهر هذا الخلط أو الإقحام السيكولوجي لمفاهيم المنطق واصطلاحاته والذي رغب "فريجه" في إزالته من إصرار "كيري" على أن الموضوعات يمكن أن تصبح تصورات في سياقات مختلفة، فيشير"كيري " إلى أن "الفارق بين التصور والموضوع الشيئي ليس مطلقاً، فهناك تصورات يمكن أن تكون أيضاً موضوعات".(2) وهذا بالطبع يناقض مبدأ "فريجه" الأساسي والذي تمسك به طوال أعماله، فهناك كما يقول: "فارق أساسي بين التصور والموضوع الشيئي وهو فارق قائم أولاً بناء على الإشارات الخاصة بموضوع ما ومحمول ما في جملة بسيطة، فالإشارة إلى اسم العلم تعد موضوعاً، بينما الإشارة إلى تعبير حملي تعد مفهوماً أو تصوراً".(3)

ولقد حاول العديد من دارسي "فريجه" البحث عن الأساس الفلسفي الذي أقام عليه التمييز بين التصور والموضوع الشيئي، فحاول"دميت" أن يقدم لنا معايير محددة للتعرف على الموضوع "اسم العلم" وهي معايير تتعلق بالجوانب اللغوية لتمييز "فريجه" وأهميته بالنسبة إلى فلسفة اللغة في القرن العشرين".(4) أما "الجليللي" فقدم اقتراحات عدة تقوم على أساس خلفية "فريجه" الفلسفية وأثرها على التمييز بين نوعي الإشارة، فيرجع وجهة نظر "فريجه" إلى تمييز "أرسطو" بين الجواهر والأعراض.(5) واستنتج "بيرشال"

(1) Ibid.,.P 42.
(2) Ibid., P.43.
(3) Ibid., P.43.
(4) Dummett, M.,:"Frege: Philosophy of Language". pp54-80.
(5) Angelelli, I..,"Studies on Gottlob Frege and Traditional Philosophy" pp 9-36.

أن تقسيم "فريجه" بين الموضوعات والتصورات هو مجرد مثال آخر على التقسيم بين "الخاص البحت" و"العام البحت".[1]

وبخلاف أثر "أرسطو" الذي قال به "أنجليللي" و"بيرشال" فإن هناك مذاهب فلسفية أخرى يرجع إليها هذا التمييز، فيذهب "كلوجا" إلى أن "فريجه" بحث عن تجديد لمقاربة "ليبنتز" الميتافيزيقية وأن هذه المحاولة جعلته يستبدل بالتحليل القديم(الموضوع – المحمول) التحليل الجديد (الحجة والدالة).[2] أما "بيكر" و"هاكر" فقد ذهبا إلى أن أصل هذا التمييز استمده "فريجه" من الرياضيات.[3]

والحقيقة أنه بخلاف فرضية النموذج الرياضي الواضح في التمييز فإن الأساس الفلسفي لهذا المبدأ يرجع إلى "ليبنتز" و"كانط" بالإضافة "للوتزه" كما يمكن أن نضيف إلى ذلك اللغة الطبيعية على الرغم من نقد "فريجه" لها. وقبل أن نبين كيف استطاع "فريجه" ترسيخ هذا المبدأ وتقديم التمييز نشير إلى نقطة مهمة في هذا الصدد وهي تصور "فريجه" للموضوع الشيئي والدلالات العامة التي ذكرها لهذا المصطلح.

**تصور "فريجه" للموضوع الشيئي وتصور فلاسفة عصره**

قدم "فريجه" تعريفاً لهذا المصطلح يتناقض مع الرأي الشائع والذي وفقا له يمثل هذا المصطلح مفهوماً انطباعيّاً تجريبيّاً Empirical Notion مكتسباً عن طريق التعلم ويقوم هذا الرأي على:

أ. هناك موضوعات في العالم.

ب. يمكن التعرف على هذه الموضوعات عن طريق الاعتياد.

ج. اعتياد الموضوعات يتحقق عن طريق الإدراك الحسي المباشر.

د. يتم تعلم مصطلح الموضوع الشيئي حينما يشير شخص ما إلى موضوع اعتدناه ويقول عنه "هذا شيء".

---

(1) Birchall, B.C.,:"Frege's Objects and Concepts" Revolutionary or Reactionary?, Philosophy and Phenomenological Research 42, 1982, pp. 343- 357,p.345.

(2) Kluge, E. H. W., "The Metaphysics of Gottlob Frege": An Essay in Ontological Reconstruction, Martinus Nijhoff publishers, London, 1980, p. 42.

(3) Baker, G.P and Hacker , P.M.S,: "Frege: Logical Excavations" Oxford University Press, New York , 1984, p.237.

ووفقاً لهذا الرأي فإن الموضوع الشيئي يعد كياناً (زماني-مكاني) spatio-temporal ذا حجم ومكان يتيح الإدراك الحسي الآني له".[1]

ولقد لقي هذا الرأي الشائع لمصطلح Object انتقادات متكررة على أيدي الفلاسفة وخاصة المثاليين، فقد رأى "كانط" أن مصطلح Object مفهوم صوري وليس انطباعيّاً، ويتفق "كانط" مع الرأي الشائع فقط في افتراضه أن الحس مطلوب لاكتساب المعرفة بالأشياء، ولكنه وحده ليس كافياً.[2]

ويقترب رأي "فريجه" من رأي "كانط" في أنه يعتبر الموضوع الشيئي مفهوماً صوريّاً، إلا أنه يختلف عنه" في إنكاره أن الحس ضروري لاكتساب المعرفة بالموضوع الشيئي".[3] ومن أسباب هذا الاختلاف أن "فريجه" يرى -كما يرى لوتزه- أن محتوى الحكم أي الفكرة الموضوعية هي موضوع شيئي، إلا أن الأفكار الموضوعية ليست (زمانية - كانية) وهكذا فهي ليست متاحة للحواس".[4] كما أن الأعداد موضوعات شيئية إلا أنها كذلك لا يمكن تفسيرها من خلال الحواس.

ويصف "فريجه" الموضوعات الشيئية بصفات التعبيرات التي تمثلها، بمعنى أنه يحول ما يبدو إشكالية مادية أنطولوجية إلى إشكالية لسانية صورية. ولذلك يسمى التعبير الممثل للموضوع الشيئي "باسم العلَم"، وسوف يتبين لنا في نظرية "المعنى والإشارة" في الفصل الثالث أن لهذا المصطلح "اسم العلَم" استخداماً أوسع لدى "فريجه" عما هو موجود في اللغة الطبيعية، "فاسم العلَم" وبالتالي الموضوع الشيئي في أضيق معانيه "وربما أكثرها شيوعاً" يعد تعبيراً عن اسم ما مثل "خالد، وليد"، أما الاستخدام الأوسع للمصطلح فيأتي على شاكلة تعبيرات مثل "بنك أميركا" أو "حكومة صاحبة الجلالة". ويعد من الاستخدامات الواسعة أن نعني "باسم العلَم" أي تعبير يشير إلى موضوع شيئي جزئي. وفي هذا الاستخدام الواسع نجد أن التعبير "العاصمة السابقة لألمانيا" مثلا يعد من أسماء الأعلام لبرلين".[5] فاسم العلَم بهذا المعني هو ما يسمى أحيانا في الفلسفة

(1) Sluga. H;: "Gottlob Frege", London.,1980, p.121.
(2) Ibid., p.121
(3) Frege,G.,:"Foundations" p. 101.
(4) Sluga. H;:"Gottlob Frege" p.122.
(5) Frege., G.:"Function and Concept/1891" in “P.W.F” p.31.

"بالتعبير الإشاري". ويستخدم "فريجه" بين الحين والآخر مصطلح "اسم العلم" بهذا المعنى الواسع للمصطلح."[1] ويقدم أربعة معايير لتحديد أسماء أعلام وبالتالي الموضوع الشيئي وهي:

1. لا يبدأ التعبير بأداة نكرة، وقد تكون أداة التعريف علامة على اسم العلم.[2]
2. لا تشتمل التعبيرات على متغيرات حرة.[3]
3. يمكن للتعبير أن يظهر على يسار ويمين علامة الهوية وبالتالي يشكل جملة تامة.[4]
4. لا يمكن للتعبير أن يظهر بشكل سليم كمحمول في جملة ما، وقد يكون جزءاً من المحمول.[5]

ووفقا لهذه المعايير التي قدمها "فريجه" يمكن أن نستنتج نقطتين، **الأولى**:أن الجمل عبارة عن اسم علَم فهي لا تحتوي على حيز فارغ، فالجمل بالنسبة لفريجه تعد اسم علم وما تمثله يعد موضوعات شيئية[(*)(6)] **والثانية**:أن أسماء الأعداد تعد أسماء أعلام وأن الأعداد التي تمثلها عبارة عن موضوعات شيئية، فتعبيرات من قبيل "العدد خمسة" و"الجذر التربيعي الموجب لاثنين" لا تبدأ بأدوات نكرة، بل بأدوات تعريف، كما أن التعبيرات لا تحتوي على متغيرات حرة، ولا يمكن أن تستخدمَ "حمليّاً"، بالرغم من أنها قد تمثل أجزاء من محمولات من قبيل "متطابق مع العدد خمسة".[(7)(**)]

---

(1) Sluga. H.,:"Gottlob Frege", p.122.
(2) Frege., G.:"Function and Concept/1891" in "P.W.F" p.45.
(3) Sluga. H.,: "Gottlob Frege", p..122.
(4) Ibid., p.122.
(5) Frege,G.,:"On Concept and Object/ 1892" in"P.W.F" p.44.

(*) يعلل "فريجه" ذلك بقوله: "إن إشارة القضية هي دائما قيمة صدق وبالتالي فقد اعتبرت قيمتي الصدق دائما تعبران عن موضوعات شيئية". انظر المصدر السابق نفس الصفحة.

(6) Frege., G.:"Function and Concept/1891" in "P.W.F" p.32.
(7) Sluga. H.,: "Gottlob Frege", p.123

(**) في التأكيد على أن علامات الأعداد عبارة عن أسماء أعلام نجد فرضية مضمرة تقول بأن العلامات تسمى شيئاً ما. وتلك الفرضية اعترض عليها علماء الرياضيات الشكليون، الذين تعاملوا مع الأعداد و المعادلات الحسابية على أنها أنساق علامات غير مفسرة. و"فريجه" بالطبع انتقد تلك النزعة، فقد رأى أن النزعة الشكلية تفتقد تفسيراً ملائماً==

ولقد حصر لنا "ستنفيلد" التفسيرات التي قدمها "فريجه" للموضوع الشيئي كـالآتي: "في المعنى والإشارة" نعرف أن الموضوع الشيئي هو الإشارة لأي اسم علم. "في التـصور والموضوع" يكون الموضوع الشيئي هو الإشارة بالنـسبة إلى موضـوع Subject القـضية البسيطة. أما في "الدالة والتصور" فـإن الموضوع الشيئي هو الذي يشار إليه بتعبير كامـل تام. باختصار" فإن الموضوع الشيئي، يعرف باعتباره إشارة لنوع مـن التعـبير اللغـوي- اسم علم يعمل سواء باعتباره موضوعاً لقضية جملية، أو كحجة تكمل تعبيراً دالاً غير تام، أو باعتباره قيمة بالنسبة للتعبير التام."[1]

وهناك تعريف لفريجه للموضوع الشيئي يميزه عن الدالة نرى فيـه: "إن الموضـوع الشيئي هو كل ما لا يمثل دالة، بحيث إن التعبير عنه لا يحتوي على حيز فارغ."[2] وعلى ذلك فهو يستخدم مصطلح الموضوع الشيئي ليدل على أشياء عدة، الموجـود الفـردي الجزئـي المحـدد، قيمـة الـصدق، المكـان، الفـترة الزمانيـة...الخ."[3] وعـبر كـل تلـك الاستخدامات تتضح نقطة واحدة وهي أن "فريجه" يشير إلى مصطلح الموضـوع الـشيئي باعتباره تعبيراً لغوياً خاصاً يقصد به الإشارة بوضـوح إلى كيـان فـردي واحـد تـام في ذاته، ففكرة الجزئي أو الفردي فكرة أساسية لدى "فريجه".[4]

نعود الآن إلى النقطة الأساسية لهذا المبدأ وهو كيف استطاع "فريجه" ترسـيخ هـذا التمييـز؟ للإجابـة عـن هـذا الـسؤال علينـا أن نتنـاول بالتحليـل مقالتـه "في التـصور والموضوع" وما قدمه "فريجه" من تمييزات حاسمة بين التصور والموضوع، ثـم نتبـع ذلـك بتناوله "للتصورات بوصفها دوال" وهو ما ظهر في مقالته "الدالة والتصور".

---

للمعنى، وأنهم فشلوا في التيقن من أن التعبيرات الرياضية لا تكتسب المعنى إلا إذا كانـت تمثل شيئاً ما..

(1) Sternfeld, R.,:"Frege's Logical Theory", Southern Illinois University Press 1966, p.59.

(2) Frege., G.:"Function and Concept/1891" in "P.W.F" p.32

(3) أ.د/ محمود فهمي زيدان: "المنطق الرمزي نشأته وتطوره" دار النهـضة العربيـة بـيروت، 1973 ص 136 الهامش.

(4) Sternfeld, R.,: Op. Cit, p.59.

**التمييز المنطق بين التصور والموضوع الشيئي**

التصور كما يفهمه "فريجه" "يقوم مقام المحمول"(*) بينما يعجز اسم الموضوع الشيئي أي "اسم العلم" عن القيام بدور المحمول وهذا أمر كما يقول "فريجه" "يحتاج توضيحاً، وإلا بدا خطأ".[1] ولتوضيح هذا التمييز يرى أن أسم العلم في الجملة يمكن أن يعمل كجزء من مصطلح حملى ولكنه لا يمثل الحمل الكامل، ويقدم "فريجه" العديد من الأمثلة على ذلك "ففي الجملة نجمة الصباح" هي"الزهرة"، نجد من الواضح أن "هي" ليست مجرد أداة ربط، فمحتواها يعد جزءاً ضرورياً من المحمول بحيث إن كلمة الزهرة لا تشكل وحدها حملاً كاملاً، وقد نقول عوضاً عن ذلك "نجمة الصباح ليست سوى الزهرة" فما كان من قبل مضمراً في "هي" تم توضيحه في "ليست سوى" فما تم حمله هنا يكون "ليست سوى الزهرة" لا "الزهرة" وحدها. وهذه الكلمات مثل "ليست سوى الزهرة" أو "هي الزهرة" تمثل تصوراً يندرج تحته موضوع واحد فقط، إلا أن تصوراً كهذا لابد أن يكون متميزاً دوماً عن الموضوع الشيئي، فلدينا هنا كلمة الزهرة، والتي لا يمكن أن تكون محمولاً ملائماً بالرغم من أنها من الممكن أن تشكل جزءاً من المحمول".[2]

يمكننا أن نستنتج من المثال السابق بعض التمييزات التي قدمها "فريجه" بين اسم العلم "الموضوع الشيئي" والتصور"المحمول":

1. الوظيفة الأساسية لاسم العلم"الموضوع الشيئي"هو الإشارة إلى شيء جزئي معين، بينما الوظيفة الأساسية للمحمول أن يدل على تصور، والتصور هو المعني العام الذي يندرج تحته أشياء مفردة متعددة.
2. الخاصية الأساسية لاسم العلم "الموضوع الشيئي "أنه لفظ يؤدي معنى تاماً مستقلاً دون حاجة إلى لفظ آخر يتمم معناه، أما الخاصية الأساسية للمحمول فهي أنه لا يمكننا استخدامه بمفرده وإنما يحتاج إلى اسم علم ليعطيه معناه، ومن ثم لا يقوم الاسم حيث يسمى شيئاً فردياً واحداً بوظيفة الحمل أي الدلالة على

---

(*) يشير "فريجه" إلى أن المصطلح Predicative يمثل في الحقيقة معنى المحمول النحوي.
انظر هامش مقال On Concept and Object ص43.

(1) Frege,G.,:"On Concept and Object/ 1892" in"P.W.F" p.43.
(2) Ibid., p.44.

معنى عام، كما أن المحمول لا يقوم بوظيفة الاسم حيث إنه ليس اسماً لشيء فردي واحد.[1]

ويستنتج "فريجه" من تمييزه السابق أن هناك اختلافاً بين الرابطة "is"(*)(تكون أوهي) في القضية الحملية وقضية الهوية، فالرابطة في القضية الحملية تدل على الحمل بينما تدل في قضية الهوية على المساواة، وعلى ذلك فهناك اختلاف أساسي بين "الموضوع الشيئي" عندما يظهر في جملة الهوية والجملة الحملية وهي الآتي:

**أولا:** تكون أسماء الأعلام (الموضوع الشيئي) في جملة الهوية قابلة للقلب في حين لا يكون الموضوع subject والمحمول (التصور) في الجملة الحملية قابلين للقلب."ففي الجملة "نجمة الصباح هي الزهرة "نجد أن لدينا اسمي علم وهما "نجمة الصباح" و"الزهرة" وذلك لنفس الموضوع الشيئي، أما الجملة "نجمة الصباح كوكب"، نجد أن لدينا اسم علَم وهو "نجمة الصباح" وكلمة دالة على تصور وهي "كوكب". وفيما يتعلق بالجانب اللغوي فقط، لم يتغير شيء سوى أن "الزهرة استبدل بها كوكب" إلا أن العلاقة أصبحت مختلفة كلية، ففي الجملة الأولى الصيغة قابلة للقلب، ولكن العلاقة الخاصة بموضوع يندرج تحت تصور علاقة غير قابلة للقلب".[2]

**ثانياً:** "إن حذف رابطة الكينونة "is" في تكافؤ ما يترك التعبير بلا أي معنى، في حين أن حذف الرابطة في الجملة الحملية يحمل التعبير نفس التخصص الوصفي الذي يحمله التصور بالنسبة لموضوع ما".[3]

ومن الملاحظ أن "فريجه" يميل عبر تحليله للتمييز المنطقي بين التصور والموضوع الشيئي إلى الاستخدام المعتاد للغة بل إنه يبنى رأيه على البنية النحوية للغة الألمانية،

---

(1) أ.د/ محمود فهمي زيدان: "المنطق الرمزي نشاته و تطوره" ص.136 وانظر أيضاً محمود فهمي زيدان: "في فلسفة اللغة" دار النهضة العربية للطباعة و النشر، بيروت 1985 ص 13.

(*) سوف نتناول المعاني المتعددة التي قدمها "فريجه" لفعل الكينونة "is" في الفصل الثاني.

(2) Frege,G.,:"On Concept and Object / 1892" in"P.W.F" p.44.

(3) Geach. P.,&.Black. M.,: "Translations from the Philosophical Writiings of Gottlob Frege "., Basil Blackwell, Oxfod", 1980, p. IX. n. 4.

فيشير إلى أن "كيري" "إذا كان يتمسك بأن القواعد المنطقية لا يمكن أن تبنى على فوارق لغوية، فإن طريقتي في القيام بذلك هي شيء لا يمكن أن يتفاداه من وضع مثل هذه القواعد اللغوية، لأننا لا يمكن أن نفهم بعضنا البعض بعيداً عن اللغة، وهكذا فلابد أن نعتمد دوماً على فهم الآخرين للكلمات وتعبيرات مقاطعها وتكوين الجملة بنفس الطريقة التي نفهمها نحن.... ولهذا الغرض لجأت إلى الإحساس العام باللغة الألمانية وقد كان في صالحي أن هناك توافقاً كبيراً بين التمييز اللغوي والتمييز المنطقي".[1]

ويظهر هذا التوافق أو التطابق بين التمييز اللغوي والمنطقي على وجه الخصوص كما يرى "فريجه" من استخدام أداة التعريف "الـ"، فهي تستخدم مع الاسم لتشير إلى موضوع شيئي محدد في حين أن الأسماء التي تبدأ بأداة نكرة تشير إلى تصورات".[2] وربما أخذ "فريجه" هذه الفكرة- كما يذهب "سلوجا"- من "لوتزه" الذي قال بأن الفارق اللغوي بين الأسماء والنعوت والأفعال يمثل فارقاً منطقياً أساسياً فيرى "لوتزه" أن "أداة التعريف" تميز الكلمة التي ترتبط بها بوصفها اسماً لشيء ما قمنا بالإشارة إليه".[3]

ولقد فرض هذا التمييز اللغوي والمنطقي على "فريجه" مواجهة مجموعة من الحجج التي قدمها "كيري " ومنها[4]:

أ. أنماط خاصة من التعبيرات تبدو مربكة.

ب. أشكال أكثر تعقيداً للجمل تقدم أنواعاً مختلفة من العلاقات بين أجزائها.

بالنسبة إلى النقطة الأولى فقد رأى "كيري" "أن هناك تعبيرات تبدأ بأداة نكرة وتشير إلى موضوعات مثل: "التصور" "حصان" هو تصور من السهل بلوغه". فيرى "كيري" أن كلمة "حصان" تعد موضوعاً شيئياً أي أحد الموضوعات المندرجة تحت التصور" تصور من السهل بلوغه" على الرغم من أن كلمة" حصان "نكرة".[5]

ويرد "فريجه" ببساطة بأن التعبير بأكمله "التصور حصان" هو في الحقيقة اسم علم يشير إلى موضوع شيئي ما، وبالتالي فهو ليس تعبيراً حملياً يشير إلى تصور ما كما

(1) Frege,G.,:"On Concept and Object / 1892" in"P.W.F" p.45.
(2) Ibid., p.45, see also, "Foundations".pp58-67, 77. n.2.
(3) Sluga. H.,:"Gottlob Frege", p.138.
(4) Frege,G.,:" On Concept and Object/ 1892" in"P.W.F" p.45.
(5) Ibid., p.45.

يفترض "كيري". ويؤكد "فريجه" أن هناك استخداماً متعارفاً عليه لأداة التعريف لصنع التعبير الأسمي الملائم والذي يشير إلى ذات فردية واحدة أي موضوع جزئي ما. ومن هنا فهو يستشهد – كما قلنا – بالاستخدام العادي للغة كعامل مساعد يحدد ماهية الإشارات المقصودة. وفي نفس الوقت أدرك أن هناك بعض الاستخدامات لأداة التعريف تعد استثناء من هذا المبدأ العام، لكنه يرى بأن السياق العام للاستخدام يجعل من السهل علينا معرفة تلك الاستخدامات الخاصة.

فيصر "فريجه" على مبدئه الأساسي وهو أن أداة التعريف تشير إلى الموضوع الجزئي وأداة النكرة تشير إلى التصور فيقول: "بصرف النظر عن حقيقة أن التعبير "التصور...." يبدو وكأنه يشير إلى تصور ما. فإن محتوى هذا التعبير يعد موضوعاً جزئيّاً، لأن إشاراته تعد موضوعاً يندرج تحت نوع خاص من التصورات"[1]. ويبرهن على ذلك بقوله: "إننا نكوّن هذا الموضوع الجزئي من خلال وضع كلمة "التصور" كبادئة للجملة مثال "التصور" "رجل" لا يعد فارغاً. يعتبر الجزء "التصور رجل" اسم علم (موضوع شيئي)، ولكن حينما نقول" المسيح يندرج تحت "التصور رجل". فإن المحمول هو شخص ما يندرج تحت التصور رجل، وهو يؤدي نفس معنى "رجل" إلا أن العبارة "التصور رجل" تعد فقط جزءاً من هذا المحمول. فاسم العلم (الموضوع الشيئي) لا يمكن أن يكون محمولاً في قضية، إلا أنه يمكن أن يكون جزءاً من المحمول."[2]

أما بالنسبة إلى النقطة الثانية، وهي الأشكال الأكثر تعقيداً للجمل، فيقدم "فريجه" المثال التالي: "الحصان حيوان ذو أربع أرجل" تقدم لنا هذه الجملة شكلاً جديداً وأكثر تعقيداً، وسوف نتناول تحليل "فريجه" لهذه الجملة في إطار تحليله للقضايا العامة.

**التمييز بين مستويين من التصورات**

في إطار التمييز بين التصور والموضوع الشيئي يقدم "فريجه" تمييزاً بين نوعين من التصورات: تصورات المستوى الأول وتصورات المستوى الثاني والمقصود بتصورات المستوى الأول هي التصورات التي تندرج تحتها الموضوعات" أو التي يرتبط فيها موضوع ما بآخر."[3] أما تصورات المستوى الثاني فلا تندرج تحتها موضوعات وإنما

(1) Ibid., p.45.
(2) Ibid.,.p.47.
(3) Frege,G.,:"On Concept and Object / 1892" in"P.W.F" p.50.

تصورات، "فمثلاً عندما أتصور إنساناً أو مثلثاً فهذه تصورات من المستوى الأول فهي معبرة أو دالة على تلك الموضوعات التي يتصورها الفهم بداءة، ولكن إذا قلت عن تلك التصورات إنها أجناس أو أنواع أو كليات أو جزئيات فهذه أوصاف لاحقة لتصورات المستوى الأول، ومن درجة ثانية بالنسبة إلى الموضوعات وليست معبرة أو دالة عليها".[1]. ومن تصورات المستوى الثاني التي يقدمها "فريجه" التعبيرات التي تشتمل على الوجود "there is" "يوجد" أو "هناك على الأقل"، فقد اعتبر الوجود خاصية من خواص التصور فتعد الإشارة "يوجد أو هناك" تصور من المستوى الثاني يقول: "هناك على الأقل جذر تربيعي للعدد 4 في التقرير جذر تربيعي للعدد 4 فنحن لا نتحدث عن العدد 2، أو العدد –2، بل نتحدث عن تصور من المستوى الأول، بينما "يوجد أو هناك" تؤكد فقط وجود موضوع واحد على الأقل من هذا النوع. ولهذا فإن هذا التعبير الأخير يشير إلى تصور من المستوى الثاني يعود إلى تصور من المستوى الأول".[2][*]

وكنتيجة لتمسك "فريجه" بأن اسم العلم لا يمكن أن يمثل حملاً كاملاً نجده يرفض تعبيرات كهذه: "يوجد يوليوس قيصر" "يوجد العدد2"، فلا يمكن لنا إثبات تصور المستوى الثاني لاسم علم، وربما كان لهذه الجمل أن تكتب "يوجد رجل يسمى يوليوس قيصر" "يوجد عدد يسمى 2" حيث إن "رجل... وعدد..."تعبيران حمليان يشيران إلى تصورات من المستوى الأول، يقول فريجه: "الجملة "يوجد يوليوس قيصر" بلا معنى بينما الجملة هذا رجل يسمى يوليوس قيصر لها معنى".[3]

---

(1) د/ محمد ثابت الفندي: "فلسفة الرياضة" دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية 1990 ص 147

(2) Frege,G.,:"On Concept and Object / 1892" in"P.W.F" p.48

(*) طبق "فريجه" التمييز بين التصور من المستوى الأول والتصور من المستوى الثاني على الدليل الانطولوجي لوجود الله، ولقد رأى أن هذا الدليل يحتوي على مفارقة وتتبع هذه المفارقة – كما يقول فريجه – من تطبيق تصور من المستوى الثاني على موضوع شيئي بينما يتوجب أن نطبق هذا التصور على تصور من المستوى الأول يقول: "يعاني البرهان الانطولوجي على وجود الله من المنطق المفارق والخاص بالتعامل مع الوجود على أنه تصور من المستوى الأول". انظر هامش:

Frege., G.:"Function and Concept/1891" in "P.W.F" p.38.n.1.

(3) Frege,G.,:"On Concept and Object/ 1892" in"P.W.F" p.50.

ولذلك نجده يذهب إلى أن العلاقة بين تصور من المستوى الثاني وتصور من المستوى الأول تشبه في نوعيتها العلاقة بين تصور من المستوى الأول وموضوع جزئي ما، ومع هذا فهناك اختلافات واضحة، ففي جملة مؤلفة من مصطلحات تصور من المستوى الأول والثاني لا يمكن أن نعتبر أياً من هذه المصطلحات موضوعاً للجملة، ولا يعد أي من التصورات التي يشار إليها موضوعاً إلا أن الجملة قد تعد معبرة عن حقيقة أن تصوراً ما يندرج تحت تصور أعلى."[1]

وهكذا فما يمكن أن يعود إلى تصور من المستوى الأول بواسطة تصور من المستوى الثاني مختلف تماماً عما يمكن أن يعود إلى موضوع ما بواسطة تصور من المستوى الأول، ولذلك "تختلف تصورات المستوى الثاني - التي تندرج تحتها التصورات- عن تصورات المستوى الأول التي تندرج تحتها الموضوعات والعلاقة بين موضوع وتصور من المستوى الأول الذي تندرج تحته تختلف عن العلاقة بين تصور المستوى الأول وتصور المستوى الثاني وإن كانت تشبهها. وهكذا يمكن أن نجمع القول فنقول: "يندرج الموضوع تحت تصور المستوى الأول ويندرج التصور ضمن تصور المستوى الثاني، وهكذا يبقى التمييز بين التصور والموضوع قائماً بكل حدته"[2]. ويشير "فريجه" في مناسبات عدة إلى أنه أول من قدم الفارق بين تصورات المستوى الأول والثاني بصورة متكاملة وواضحة.

ولقد أدت فكرة "فريجه" الخاصة بتصورات من المستوى الأول وتصورات من المستوى الثاني، والتي قدمها في مقالته "في التصور والموضوع" إلى التفرقة بين "الخاصية "Property" و"العلامة Mark" والتي ذكرها في "الأسس."[3] يقول: "لقد منحتني مناقشة "كيري" الفرصة لأن أعود مرة أخرى للتمييز بين الخاصية والعلامة بشكل أكثر دقة.[4] فقد اعتبر أن كلمة "خاصية" تعد غامضة والسبب في ذلك أن تصور المستوى الأول - بوصفه عائداً على موضوع ما- يعد خاصية للموضوع، وتصوراً من المستوى الثاني، بوصفه عائداً على تصور من المستوى الأول يعد خاصية له بدوره، وهذا ما دفعه إلى

(1) Sternfeld, R.,: Op. Cit, p.17.
(2) Frege,G.,:"On Concept and Object/ 1892" in"P.W.F" pp50-51.
(3) Frege., G.: "Foundations", pp 64-65.
(4) Frege,G.,:"On Concept and Object/ 1892" in"P.W.F" p.51.

التمييز بين الخاصية والعلامة فيقول: "يمكن للشيء أن يكون خاصية وعلامة في آن واحد، ولكن ليس لنفس الشيء، فأنا أطلق على التصورات التي يندرج تحتها موضوع من الموضوعات أنها خواص لهذا الموضوع، وهكذا فالقول "كون Ø خاصية لـF" إنما هو مجرد طريقة أخرى للقول أن F تندرج تحت تصور Ø" فإذا كان للموضوع F الخواص Ø وX وY فيمكن أن أجمعها في خاصية واحدة ولتكن Ω، على وجه يصبح معه نفس الشيء إذا ما قلت أن لـ F الخاصية Ω أو أن لـF الخواص Ø وX وY. وعندئذ أسمي Ø وX وY علامات marks على التصور Ω، وهي في ذات الوقت خواص لـ F. ومن الواضح أن علاقات Ø بـF وبـ Ω علاقات مختلفة تماماً، وهذا يتطلب بالتالي حدود مختلفة: فإن F تندرج تحت التصورØ، لكن Ω التي هي في حد ذاتها تصور لا يمكن أن تندرج تحت تصور المستوى الأول Ø، وكل ما يمكن أن يكون هو أن نقيم علاقة مشابهة مع تصور من المستوى الثاني، وتكون Ω من ناحية أخرى ثانوية بالنسبة لـ.Ø"[1]

ويمكننا توضيح النص السابق بالقول "يمكن أن يمتلك موضوع خاصية واحدة حتى لو كانت مركبة، ومن ثم فإن كل خاصية مميزة واحدة تمثل جزءاً من الخاصية المركبة – تعتبر علامة مميزة للخاصية المركبة، ويمكن توضيح ذلك بالمثال الذي قدمه "فريجه" في أخر مقالته:"أننا بدلا من القول

2 عدد موجب و

2 عدد صحيح و

2 أقل من 10.

قد نقول أيضاً: 2 عدد موجب صحيح أقل من 10، هنا

كونه عدداً موجباً

عدداً صحيحاً

كونه أقل من 10

(1) Ibid., p.51.

كل هذا يبدو على أنه خواص للموضوع 2، وأيضا علامة للتصور"عدد موجب صحيح أقل من 10"وهذا لا هو موجب ولا صحيح ولا أقل من 10، فهو في الواقع ثانوي بالنسبة لتصور"العدد الصحيح" ولكنه لا يندرج تحته.[1]

والحقيقة أن مضمون المبدأ الثالث ومقالته "في التصور والموضوع" هو ببساطة تقديم التمييزات الأساسية بين الموضوع والتصور وبين التصورات من المستوى الأول والثاني، فالتصورات مميزة عن الموضوعات لأن التصورات ناقصة في ذاتها أو غير مشبعة، في حين أن الموضوعات ليست كذلك، وهذا الشيء الناقص ضروري في عنصر ما في محتوى الجملة" فلا يمكن أن تكون جميع أجزاء الفكرة الموضوعية كاملة، فسيكون جزء على الأقل "غير مشبّع Unsaturated" أو يكون محمولاً، وإلا فإن الفكرة بأكملها لا تستقيم."[2]

ويكرر "فريجه" باستمرار إقراره لما يواجهه من مصاعب في محاولة إيضاح معان مثل"غير مشبع" أو"غير تام" التي يصف بها التصور إلا أنه يصر على أن تلك التعبيرات لا يجب أن تؤخذ حرفياً بالطبع، "فأن كلمتي "تام" و "غير مشبّع "تعدان مجازاً هنا".[3] ويقر بأن كل ما يمكن أن يفعله هو الإشارة إلى الحاجة إلى نسبة غير مشبعة (تصور) من المحتوى كونها ضرورية لكي تشكل أفكاراً موضوعية وأية محاولة لحذف نسبة كهذه تنقل عبء نقصان المحتوى إلى تعبير آخر ليس إلا".[4]

ولكي نفهم الصفة التي قدمها للتصور بكونها غير مشبعة أو غير تامة علينا- كما ينصحنا بقراءة مقالته "الدالة والتصور" لأننا من خلال هذه المقالة يمكننا فهم صفة "عدم التشبع أو عدم الاكتمال "التي أطلقها على التصورات.

**التصورات بوصفها دوال**

يعد "فريجه" أول من طبق فكرة الدالة في المنطق "فهناك علاقة وثيقة بين ما يسمى بالتصور في المنطق وبين ما يسمى بالدالة في الرياضيات، بل "يمكننا القول فوراً إن التصور هو دالة قيمتها دائما قيمة صدق".[5] صحيح أن "بيانو" قد وصل إلى فكرة الدالة

(1) Ibid., pp.51-52.
(2) Ibid., p.54.
(3) Ibid., p.55.
(4) Ibid., p.55.
(5) Frege., G.:"Function and Concept /1891" in “P.W.F” p.30.

في المنطق لإمكان اشتقاق أصول الحساب من مبادئ منطقية، وهذا ما سجله في كتابه المصطلح الرمزي للمنطق الرياضي الذي نشر عام 1894، إلا أن "فريجه" أدخل هذا التطبيق منذ عام 1879 دون أن يعرف "بيانو" إلا بعد خمسة عشر عاماً ومن ثم لفريجه فضل السبق.[1] ويتمثل تطبيق الدالة في المنطق في اعتبار "فريجه" المحمول "التصور" دالة، والسؤال الآن كيف قدم هذه الفكرة؟

يتمسك "فريجه" بالرأي القائل: "إن العلامة المميزة للموضوعات الشيئية هي أن بوسعنا التأكد على هويتها "تحديدها" أو إمكانية تأكيد المساواة بينها، وهذا يستتبع أن ليس بوسعنا وضع تقارير "تحديد" هوية أو مساواة حول التصورات، إذا ما كانت مميزة بدقة عن الموضوعات الشيئية، ومن هنا أدراك أن المطلوب إيجاد تفسير للسبب في عدم إمكانية التأكيد على تحديد هوية التصورات". ويقدم هذا التفسير بالشكل الآتي: "إن التصور ليس بالتام ولكنه محمول الحكم". وفكرة أن التصورات محمولات للأحكام الممكنة مأخوذة من "كانط" الذي أكد على أن التصورات غير تامة أو ناقصة ولا يمكن التأكيد على هويتها. كما أن فكرة التصور ليس بالتام كما يذهب "سلوجا" أخذها "فريجه" من أعمال "لوتزه".[2].

رأى "فريجه" أن الحديث عن كلمتي "تام وغير مشبع" -كما قلنا - لا يمكن أن يتم إلا على سبيل المجاز، فنجده يقدم أنواعاً عدة من المجاز حتى يحدد التمييز بين الموضوعات الشيئية والتصورات[*]. لكنه أدرك أن غرضه المنطقي من التمييز بين الموضوعات والتصورات لا يمكن أن تحققه تلك التوصيفات المجازية فالحقائق المنطقية

---

(1) أ.د/ محمود فهمي زيدان: "المنطق الرمزي نشأته و تطوره" ص.145.

(2) Sluga. H.,:"Gottlob Frege ", pp137-138

(*) يستخدم "فريجه" المجاز الكيميائي والذي يقول: "بأن المحلول غير المشبع هو الوحيد الذي يمكن أن يصل إلى حالة التشبع، والذي لابد وأن يتشبع بشيء لا يعد هو في ذاته محلولاً غير مشبع". وهو في مرات أخرى يقيم التمييز بين التصور والموضوع الشيئي على الفارق الميتافيزيقي التقليدي بين الجوهر والعرض" فالتصور يحتاج إلى شيء يمكنه أن ينتمي إليه". كما يقارن تحليل جملة ما بتحليل الخط المستقيم "حيث إن الخط المستقيم لا يمكن أن ينفصل إلى قطاعين من دون وجود نقطة مشتركة بحيث يكون لكل قطاع نقطتا بداية ونهاية". انظر:
Sluga. H.,:"Gottlob Frege", p.139.

لا يمكن أن تقوم على توصيفات مجازية، ومن هنا اعتبر أن مفتاح التمييز بين الموضوعات والتصورات هو اعتبار التصورات عبارة عن دوال(1). وتشكل هذه الفكرة العمود الفقري لمقالته "الدالة والتصور" حيث تفسر هذه الفكرة فرضية "فريجه" أن التصورات غير تامة، وأننا نعجز عن إصدار تقارير هوية عنها وأنها لابد وأن تتميز بدقة عن موضوعات شيئية مثل الأعداد.

ولقد تم تقديم المفهوم المنطقي للدالة لأول مرة في كتابه "التصورات" فيعرف الدالة كالآتي: "افرض أن لدينا رمزاً بسيطاً أو مركباً في مكان واحد أو أكثر في تعبير ما........فإذا تخيلنا إمكان استبدال هذا الرمز بآخر وأن يكون الرمز الجديد هو في كل حالة نقوم فيها بعملية الاستبدال في مكان أو أكثر فإن الجزء من التعبير الذي يظل باقياً في حالة الاستبدال نسميه "دالة" والجزء الذي يمكن استبداله نسميه حجة الدالة Argument of the Function."(2) والدالة بمعناها الوارد في كتاب "التصورات" ليست مجرد تعبير رياضي بل كما يقول: "قد تكون كذلك محمولاً أو تعبيراً علائقياً."(3) ومن ثم فإنه لم يفهم "الدالة" فقط بمعناها الرياضي، وإنما أيضاً على أنها خاصية أو علاقة، وعلى ذلك رأي أن الدوال غير تامة وفي ذلك يقول: "أنا مهتم ببيان أن الحجة لا تتعلق بالدالة وإنما تربط بها لتؤلف كلاً واحداً، لأن الدالة في ذاتها يجب أن تكون ناقصة في حاجة إلى إتمام أو إنها غير مشبعة."(4)(*) وقد اتخذ خاصية "عدم إشباع" الدالة ليدل على أن الدالة ليست علامة ولكنها ما تشير إليه العلامة أو هي مدلول العلامة، فما قد سمي في كتابه "التصورات" بالدالة يسمى في مقالة " الدالة والتصور" بالتعبير الدال، ومن هنا أدرك أن هناك تمييزاً واضحاً بين الأسماء والتعبيرات الدالية حيث تمثل الأولى موضوعات شيئية والثانية دوال، فالموضوعات الشيئية تامة بينما الدوال غير تامة.

---

(1) Frege., G.:"Function and Concept/1891" in “P.W.F” p.30.
(2) Frege, G., .:"Begriffsschrift". p.22.
(3) Ibid., p.2.
(4) Frege., G.:"Function and Concept/1891" in “P.W.F”p.24.

(*) يذهب "سلوجا" إلى أن "عدم إشارة "فريجه" لفكرة الدالة إطلاقاً في كتابه "الأسس" راجع إلى فشل "فريجه" في الحديث عن العلاقة بين التصورات والدوال إلا أن الرؤية أصبحت واضحة" لفريجه مع حلول عام 1891 حيث وجد أنه بالإمكان مطابقة التصورات مع الدوال. انظر:
Sluga. .H.,:"Gottlob Frege", p.140.

لقد اعتبر "فريجه" أن الخاصية المميزة للتصورات غير تامـة، أو غـير مـشبعة وهـو يفسر هذه الخاصية بقوله:

"دائما ما يحمـل التعـبير الـدال A function expression معـه فراغـات خاصـة بالحجة "على الأقل مكان واحد"، وهو ما يشار إليه عادة بالحرف X في ذلك الفراغ. إلا أن الحجة لا تعد جزءاً من الدالة، ولذلك فـإن الحـرف X لا يمثـل جـزءاً مـن التعـبير الدال. ولهذا فيمكن أن نتحدث دوماً عن فراغ في التعبير الدال طالما كان ما يملؤه غـير منتم للتعـبير، وتبعـاً لـذلك فأنـا أسمـي الدالـة غـير مـشبعة أو في حاجـة للاكتمـال Completion والسبب في هذه التسمية أن الدالة لا بـد أن تـستكمل بعلامـة للحجـة لكي نحصل على إشارة كاملة ".(1)

ويمكننا أن نستنتج من أقواله تمييزاً مهمّاً بين فهمـه "للتـصورات"، وفهـم الـتراث الفلسفي التقليدي لها، "فالرأي التقليدي يـرى أن التـصورات عناصـر"لا لغويـة non-linguistic" يمكن فهمها وتحديدها بطرق عدة، ولذلك يمكـن أن يـشار إليهـا بوسـائل مختلفة، وهكذا فقد نظن أن "الحمرة" تصور يمكن أن نعتبره إما إشارة على المحمول "أحمـر" أو عن طريق المسمى العام "حمرة" أو بواسطة التعـبير "تـصور الأحمـر" ويعتمـد اعـتراض "كيري" على مبدأ "فريجه" على هذه الفكرة".(2) ويرد "فريجه" أن التـصورات يمكـن أن تفهـم فقط بوصفها إشارات للتعبيرات التي تلعب دورا معينا في لغتنا، فيقول: "يـزعم "كـيري" أن ليس في الإمكان وضع قواعـد منطقيـة علـى أسـاس الخـصائص اللغويـة، ولكـن طريقتي الخاصة تقوم على أساس أنه ليس هناك أحد يمكن أن يتفادى تماما واضع هذه القواعد(اللغوية)، لأننا لا يمكن أن نفهم بعضنا البعض خارج نطاق اللغة، وبـذلك لا بد أن ينتهي بنا الأمر إلى أن نعوّل علـى فهـم الآخـرين للألفـاظ والتـصريفات وبنـاء الجملة بنفس الطريقة التي نقوم نحن باتباعها أساساً".(3)

وعلى أساس وصف التصورات على أنها نوع من الدوال أنجـز "فريجـه" ببـساطة شديدة مهمتين فلسفيتين على درجة عالية من الصعوبة والأهمية، **الأولى**: أننـا عنـدما

(1) Frege, G.,:"Comments on Sense and Meaning /1892- 1895" in"P.W" p.119.
(2) Sluga. H.,:"Gottlob Frege", pp141-142.
(3) Frege,G.,:"On Concept and Object / 1892" in"P.W.F" p.45.

نتحدث عن التصورات المطبقة على الموضوعات الشيئية، نتحدث في الواقع عن محمولات إما صادقة وإما كاذبة **والثانية**: أنه يمكن لأي موضوع شيئي مهما كان أن يشكل حجه ممكنة، وعلى ذلك فإن كل جملة تعبر عن اندراج موضوع تحت تصور لابد وأن ينظر إليها على أن لها قيمة صدق محددة.(1)

ومن الواضح أن "فريجه" ربط الدالة بقيمة الصدق كما ربط قيمة الصدق بالمحمول (التصور)، ومن ثم ربط الدالة بالمحمول(التصور)، ولقد استطاع من خلال هذا الربط أن يعرف القضية المنطقية بأنها "دالة" مكتملة A complete of functional يقول "فريجه": "التقارير "القضايا "عموما مثلها مثل المعادلات في التحليل. فيمكن أن نقسمها إلى جزأين، جزء مكتمل في ذاته وآخر بحاجة إلى استكمال supplementation أو غير مشبع، وهكذا يمكننا مثلاً أن نقسم القضية "قيصر استولى على بلاد الغال" إلى قسمين هما "قيصر" و"استولى على بلاد الغال"، القسم الثاني غير مشبع لأن به حيزاً فارغاً، وحينما يتم ملء هذا الحيز الفارغ باسم علم أو بتعبير يحل محل اسم العلم يظهر المعنى التام، وأنا أعطي هنا أيضاً الاسم "دالة" لما هو مقصود من هذا الجزء "غير المشبع" وتكون الحجة في هذه الحالة هي "قيصر"."(2)

**التصورات وطرح الأسبقية**

كتب "فريجه" قائلا: " لا أظن أن تشكيل التصورات يمكن أن يسبق إصدار حكم ما، لأن هذا يستلزم الوجود المستقل للتصورات، إلا أنني أتخيل أن التصور متأصل في تحليل المحتوى القابل للحكم."(3) وكتب أيضاً قائلاً: "يتصف تصوري عن المنطق بحقيقة وهي أنني أضع محتوى كلمة "صادق" في البداية واتبعها فوراً بالفكرة الموضوعية والتي تنشأ لأجلها مسألة الصدق، بمعنى أنني لا أبدأ بالتصورات التي يتألف منها الحكم أو الفكرة الموضوعية، لكنني أصل إلى أجزاء الفكرة الموضوعية عن طريق تحليلها، ومن

(1) حسام محمد السعيد رحومة: فكرة الدالة الرياضية في المنطق "دراسة تحليلية في منطق فريجه" رسالة ماجستير غير منشورة. إشراف الأستاذ الدكتور/ محمد محمد قاسم جامعة الإسكندرية 1995 ص195.

(2) Frege., G.:"Function and Concept/1891" in "P.W.F" p.31.

(3) Frege, G.,:"Boole's logical Calculus and the Concept– script 1880/1881" in"P.W" p.16.

هذا المنطلق فإن كتابي " اللغة التصورية" يختلف عن إبداعات مشابهة "لليبنتز" ومن تلاه، بغض النظر عن اسمه غير المستساغ."(1)(*)

يعرض "فريجه" في أقواله السابقة لطرح الأسبقية "أي القول بأن الأحكام أسبق من التصورات"، وفقا لهذا الطرح " فإننا نصل إلى تصور ما من خلال تقسيم المحتوى القابل للحكم وهو أجراء يفترض أن يكون متعارضاً مع وجهه النظر التقليدية القائلة بأن "الحكم يتكون من شيء فردي ما Individual بوصفه موضوع القضية وتصور متشكل من قبل بوصفه المحمول."(2) وقبل بيان البراهين التي قدمها "فريجه" لإثبات هذا الطرح وعلاقتها بالمبدأ الثالث نشير أولاً إلى الأصل الفلسفي لهذا الطرح والذي تأثر به "فريجه".

## الأصل الفلسفي لطرح الأسبقية المعرفية

يمكننا الرجوع مباشرة "لكانط" - فيذهب "سلوجا"- إلى أن "وجهة النظر التقليدية "الموضوع – المحمول" ( المنطق الحملي) قد اعتبرت أن الحكم يتشكل عن طريق تجميع تصورات معطاة مسبقاً. وقد أدى هذا التصور إلى الخلط بين هذه المكونات من الحدود التي تتشكل منها الأحكام وتلك التي لا تكون سوى التصورات المركبة. فالمنطق التقليدي "بما فيه منطق ليبنتز" كان يفترض مطابقة الأحكام والتصورات المركبة، ولم يتمكن أحد قبل "كانط" من قطع تلك العقدة العويصة، مع حفاظه على مصطلحات "الموضوع - المحمول "عن طريق قوله بأن الأحكام تمتلك نوعاً خاصاً من الوحدة، وقد قال "كانط" بأنه من غير الممكن تأسيس أية مجموعة من التمثلات ما لم تكن هناك بالفعل وحدة متأصلة تنتج مثل هذا التجميع، ويستلزم تنوع وتركيبة أحكامنا وحدة وعي

(1) Frege, G.:"Notes for Ludwig Darmstaedter/1919" in "P.W".p.253.

(*) إن مصطلح اللغة التصورية" Begriffsschrift يعد غير مستساغ إذا ما كان المقصود منه أن يعني أن الأسبقية للتصورات لا للأحكام، ولم يكن ذلك طبعاً المعنى الذي استخدم به "فريجه" المصطلح. فهذا المصطلح يهدف إلى الإيحاء بأن المنطق يتعامل مع محتويات تصورية موضوعية وليس مع حقائق سيكولوجية ذاتية، ولم يكن مقصوداً منه أن ينفي أسبقية الحكم. انظر:

Frege, G.,:"Begriffsschrift"p.1

(2) Frege, G.,:"Boole's logical Calculus and the Concept – script1880/1881" in"P.W".p.17.

متعالية تنشئ على الفور وحدة للأحكام وتتأمل فيها، ويستلزم استخدامنا للتصورات هذه الوحدة المتأصلة للأحكام يقول "كانط": "إن استفادة ملكة الفهم الوحيدة من هذه التصورات أن تستخدمها في إصدار الأحكام"[1]

ولقد صاغ "كانط" آراءه السابقة بكلمات قدمت الأساس لمبدأ "فريجه" حول التصورات يقول "كانط": "إن التصورات بوصفها محمولات لأحكام ممكنة ترتبط ببعض التمثلات Representations لموضوع شيئي لم يتحدد بعد. وهكذا فإن تصور (الجسد) يعني شيئاً ما، كأن يكون معدناً مثلاً وهو ما يمكن معرفته من خلال التصور ولذلك فهو يعد تصوراً لاستيعابه التمثلات الأخرى، فعبر هذا التصور يمكن أن نقيم صله بموضوعات شيئية، لذلك فإنه يعد محمولاً لحكم ممكن، مثل كل معدن جسم."[2]

فالتصورات عند "كانط" حملية بالضرورة ولا يمكن فهمها إلا من خلال دورها في إصدار الأحكام. وتمتلك الأحكام وحدة وبالتالي شكلاً منطقيّاً مستقلاً عن محتواها، وهكذا فإن التصورات وفقا له لا يمكن أن تعد النتاج الوحيد للتجريد من الخبرة الحسية، فلابد أن تشتمل على عنصر قبلي."[3] وهو نفس الرأي الذي سوف يتبناه "فريجه" حيث رأى أن أول خطأ هو أن ننظر إلى التصورات على أنها تتشكل من خلال التجريد. أو على أنها عمل ابتدائي من الناحية المنطقية."[4]

ولطرح أسبقية الأحكام على التصورات عند "كانط" وظيفتان مميزتان في فلسفته، فالمقصود منه **أولاً**: بيان استحالة المذهب الذري Atomism. **ثانيا**: التقليل من شأن الفلسفة التجريبية. فقد كان "كانط" على معرفة بالمذهب الذري بشكلين مختلفين هما:

أ. مذهب "ليبنتز" الذي يقول بتحليل التصورات إلى مفردات بسيطة والجواهر إلى مونادات.

ب. مذهب "هيوم" الذي يقول بأن المعرفة مؤلفة من احساسات ذرية، وفي حين أن كلاً من الفرعين العقلاني والتجريبي للمذهب الذري يفترض أن يتم دحضهما عن

(1) Sluga. H.,:"Gottlob Frege", pp 90-91.
(2) Ibid., p 91.
(3) Ibid., p.91.
(4) Frege, G.,:"Boole's logical Calculus and the Concept – script1880/1881" in"P.W". p.15.

طريق طرح الأسبقية للأحكام، إلا أن هذا المبدأ موجه بشكل قوي إلى المذهب التجريبي. إذ أن أشكال الحكم تتحدد لدى كانط قبلياً عن طريق المنطق، وبالتالي فإن أسبقية الأحكام على التصورات توحي بأن كل تصور تجريبي يستلزم تصورات بحتة لملكة الفهم."(1)

أما بالنسبة إلى وظيفة طرح الأسبقية عند "فريجه" فهو لم يتابع "كانط" في نقده للمذهب الذري أو التجريبي، ففريجه لم يهتم إلا بكانط عالم الرياضيات والمنطق ولا شيء سوى ذلك. ومن هنا فقد وظف طرح الأسبقية لنقد منطق "أرسطو" و"بول"، فنجده يؤكد على أن منطقه يختلف عن منطق بول في هيكله الأساسي فيقول: "إنني ابتعد عن منطق "أرسطو"، لأن تشكيل التصورات لدى "أرسطو" كما هو لدى "بول" تتم عبر التجريد Abstraction الذي يعد العملية المنطقية الأساسية، وإصدار الأحكام والاستدلال يتم من خلال مقارنة مباشرة أو غير مباشرة لماصدقات تلك التصورات."(2) ولا يقصد "فريجه" من قوله السابق أن يقول بأن "أرسطو" و"بول" مهتمان بتشكيل التصور، بل على العكس يريد أن يقول أن منطقهما مبني على وجهة نظر معينة تجاه تكوين التصور، وجهة نظر بلا تمحيص ولم تكن في الحقيقة مستوفاة، فالتراث الذي ينتمي إليه "أرسطو" و"بول" يفترض بالخطأ أن التصورات تتشكل عن طريق التجريد من الأشياء المفردة، ويعامل هذا التراث الفكري التصورات كما لو أنها مستقلة عن الأحكام ولا تتداخل معها إلا عرضاً لذلك كتب قائلاً: "على النقيض من "بول" فأنني أبدأ بالأحكام ومحتوياتها وليس بالتصورات فإني أرى أن تكوين التصورات ينبع من إصدار الأحكام."(3) والسؤال الآن ما هي البراهين التي قدمها لإثبات هذا الطرح؟

يقدم "فريجه" برهانين لطرح الأسبقية، ووفقا لهما فإن التصورات تتشكل من "تقسيم" محتوى الحكم. **البرهان الأول:** مبني على التمييز بين الدالة والحجة وتطبيقه على الجمل. **البرهان الثاني:** فيعتمد على فكرة أن التصورات حملية بالضرورة ولا

---

(1) Sluga. H.,:"Gottlob Frege", p.91.

(2) Frege, G.,:"Boole's logical Calculus and the Concept – script1880/1881" in"P.W". p.15.

(3) Ibid.,P.16.

يمكن أن توجد بشكل مستقل عن كونها جزءاً من محتوى الحكم، وهو رأي يناقض بالطبع التراث التقليدي وينتمي إلى تفسير المبدأ الثالث في كتاب "الأسس".

**البرهان الأول: التمييز بين الدالة والحجة وتطبيقه على الجمل**

كتب "فريجه" في الجملة الرئيسية الرابعة قائلاً: "تشتمل الفكرة الموضوعية على الدوام على شيء يتعدى الحالة الخاصة، وبالتالي فهي تقدم لنا بوصفها تندرج تحت شيء عام."[1] يمكننا أن نستخلص من هذه الجملة دعوى بأن الأفكار الموضوعية تشتمل على تصورات وكون أن الأفكار الموضوعية تحتوي تصوراً ما هو من دون شك فرضية واضحة لكل من تربى على التقاليد الفلسفية الكانطية والقائمة على أن الأفكار الموضوعية لابد وأن ترتبط بشكل أو بآخر بالتصورات" ويتم التعبير عن الأفكار الموضوعية من خلال جمل يمكن أن تستخدم لإصدار أحكام، ولذلك يسمى "فريجه" الأفكار الموضوعية "المحتوى القابل للحكم possible content of judgment"(*)، ولكي يبين المحتوى القابل للحكم قام بتقسيم ذلك المحتوى، وتتحقق عملية التقسيم المناسبة من خلال تفريقه بين الحجة والدالة، وتطبيق هذا الفارق على الجمل يجعل طرح الأسبقية طرحاً عملياً، وذلك لأن طرح الأسبقية يتعلق بتكوين التصور ويقدم منهج لتحديد ما هو الجزء الضروري من كل فكرة موضوعية.

ويقدم "فريجه" المثال التالي: لنفترض أن الظرف الخاص "بأن الهيدروجين أخف من ثاني أكسيد الكربون" يتم التعبير عنه بلغة المعادلات، ومن هنا فإننا نضع محل رمز الهيدروجين رمزا للأكسجين أو النيتروجين، وبهذه الوسيلة يتم تغيير المعنى بطريقة تجعل الأكسجين والنيتروجين يدخلان في العلاقة نفسها التي كان قد دخلها الهيدروجين من قبل، فلو اعتقدنا أن التعبير بهذه الطريقة يعد قضية فإنه ينقسم إلى:

1. مكون ثابت يمثل كلياً العلاقات.
2. الرمز الذي يعتبر قابلا للاستبدال بآخر والذي يدل على الشيء الداخل في هذه العلاقة وأسمي المكون الأول دالة،أما الثاني فهو حجتها."[2]

---

(1) Frege,G.,:"17 Key Sentences on Logic/1906" in"P.W". P 174.

(*) يستخدم بعض دارسي "فريجه" المصطلح "judgeable content" كمرادف لمصطلح "فريجه".

(2) Frege, G.,:". Begriffsschrift" p.22

والدالة والحجة يعدان هنا تعبيرين يمكن من خلالهما تحليل جملة. ولقد رأى "فريجه" أن هناك طرقاً متنوعة لتقديم تحليل للجملة من خلال مفهومي "الدالة والحجة" فبدلا من أن نسأل عما قد يكون أخف من ثاني أكسيد الكربون، فإننا يمكن أن نبحث عما يكون الهيدروجين أخف منه، وفي تلك الحالة تكون الحجة هي ثاني أكسيد الكربون والدالة هي الهيدروجين أخف منه."[1] وينتج من أقوال "فريجه" أن نفس الجملة يمكن تحليلها إلى دوال مختلفة لها حجج مختلفة، فلا معنى أن نقرر ماهية دالة أو حجج جملة ما، إلا من خلال الإشارة إلى وسيلة محددة لتحليلها إلى تلك التعبيرات المكونة لها. ويزعم "فريجه" أن الفارق بين الدالة والحجة يقوم بالنظر إلى جملة معطاة "لا علاقة لها بالمحتوى التصوري" "Conceptual Content" للجملة[*]

بل بالوسيلة الخاصة بتناولها."[2] يقول: "إن المحتوى التصوري لجملة ما يتم تفسيره بواسطة الإشارة إلى مجموعة من توابعها."[3] وبالنظر إلى المثال المذكور، فإننا نستدل على أن هناك شيئاً أخف من ثاني أكسيد الكربون، وأن الهيدروجين أخف من شيء آخر، فما يمكن أن نستدل عليه يعتمد على طريقتنا في تحليل الجملة إلى حجة ودالة. ويحدد "فريجه" ذلك بقوله: "إن الطرق المختلفة التي يمكن بها تناول المحتوى نفسه باعتباره دالة ما لهذه الحجة أو ذاك ليست لها أهمية طالما كانت الدالة والحجة محددين بالكامل."[4]

ويقدم "فريجه" أمثلة أخرى لتوضيح تحليل الجمل من خلال الدالة والحجة ومنها "الظرف الخاص بأن مركز كتلة المنظومة الشمسية لا يتصاعد إذا أثرت القوى الداخلية وحدها على المنظومة الشمسية"، وهنا تظهر "المنظومة الشمسية" في موضعين. ومن ثم

---

(1) Ibid., p 22.

(*) يمكننا توضيح المقصود بهذا المصطلح بمثال قدمه فريجه "الإغريق هزموا الفرس، والفرس هزموا بواسطة الإغريق"، هناك جزء من المحتوى هو نفسه في كليهما وقد اسماه "فريجه" المحتوى التصوري ورأى أنه في غاية الأهمية بالنسبة لكتابه "التصورات" إذ انه يلغي الحاجة لتقديم أي تميز بين قضايا لها المحتوى التصوري نفسه فللقضيتين نفس الصورة.

(2) Ibid., p 22.
(3) Ibid., p 12.
(4) Ibid., p.23.

يمكن أن نعتبر ذلك دالة للحجة" منظومة شمسية" بوسائل متعددة وفقاً لأن "المنظومة الشمسية" قابلة للاستبدال بشيء آخر عند أول ظهور لها، أو ثان، أو عند كليهما (ثم في كلا الموضعين عن طريق نفس الشيء). وتلك الدوال الثلاث مختلفة. وينطبق نفس الوضع على القضية (كاتو قتل كاتو). فإذا اعتبرنا أن "كاتو" قابلة للاستبدال عند أول ظهور، فإن "يقتل كاتو" هي الدالة، وإذا ما نظرنا إلى "كاتو" بوصفها قابلة للاستبدال عند ثاني ظهور لها، فإن "قتل على يد كاتو" هي الدالة وإذا ما نظرنا إلى "كاتو" على أنه قابل للاستبدال في كلي الظهورين، فإن "يقتل نفسه" هي الدالة[1].

إن الطريقة التي يفرق بها "فريجه" بين الدالة والحجة ليست ثابتة من خلال المحتوى التصوري للجملة، على أنه من دون هذا الفارق لم نتمكن من تحديد أي محتوى تصوري، لأننا لن نتمكن من أن نعزو أي شكل منطقي للمحتوى أو أن نستخلص أية تبعية منه، وبالنظر إلى آراءه حول كيفية تحليل جملة ما إلى دالة وحجة يمكن أن نكتشف الصلة بين دعواه الخاصة بأن الأفكار الموضوعية تشمل على تصورات وبين طرح الأسبقية: فنقطة البدء هي فكرة أن التصورات تدل عليها الدوال، فلا يمكن للتصور الذي تحتويه الفكرة الموضوعية أن يتحدد إلا من خلال الإشارة إلى تحليل الجملة المصاحبة له إلى دالة وحجة. وهذا التحليل هو الذي يبين أي الأجزاء التي تعد محتوى الفكرة الموضوعية، والشكل المنطقي لها ولأن التحليل يتعلق بجملة تامة، فلا سبيل إلى تحديد تصور ما إلا من خلال الإشارة إلى الفكرة الموضوعية المعبر عنها من خلال تلك الجملة. ومن هنا ينبع طرح الأسبقية وهو ينبع من الأسلوب الذي نطبق به الفارق بين الحجة والدالة في الجملة، ومن فرضية أن التصورات هي ما تدل عليه الدوال.

والسؤال الآن لماذا استخدم "فريجه" هذه الفرضية؟ السبب واضح فقد استخدمها لكي ينتقد الرأي التقليدي القائل بأن "الحكم يتشكل من خلال موضوع القضية والتصور المتشكل من قبل بوصفه محمولاً". أو بعبارة أخرى" أن الأحكام تتشكل على أساس تصورات مقدمة بشكل مستقل وسابقة على الحكم، أو كما وصف "فريجه" هذا

(1) Ibid.,p.22.

الرأي بأنه الذي يرى أن تشكل التصورات عملاً ابتدائياً من الناحية المنطقية.[1] وهذا الرأي خاطئ من وجهة نظره لأن هذا الرأي يفترض أن التصورات لها استقلالية، فكتب "فريجه" في رسالة إرسالها إلى "أنتون مارتي" قائلاً: "لا أعتقد أن تشكيل التصورات يمكن أن يسبق الحكم، لأن ذلك يستلزم وجوداً مستقلاً للتصورات، لكنني أعتبر التصور ناشئاً من خلال تقسيم المحتوى القابل للحكم."[2] معنى ذلك أن الرأي القائل بأن "تشكيل التصورات عمل ابتدائي من الناحية المنطقية لا يعني سوى إنكار طرح الأسبقية، ويوحي بأن للتصورات وجوداً مستقلاً فإذا أمكن تبيان أن هذا خطأ، فإن تشكيل التصورات لا يمكن أن يكون "ابتدائياً من الناحية المنطقية" وبالتالي فإن طرح "فريجه" للأسبقية طرح صائب.

والسؤال الآن كيف استطاع "فريجه" إثبات هذا الطرح أي عدم استقلالية التصورات؟ للإجابة عن هذا السؤال نتحول إلى تناول طبيعة التصورات من خلال تفسير المبدأ الثالث وهو ما يمكن إن يمثل برهاناً ثانياً على طرح الأسبقية.

**البرهان الثاني: التصورات حملية وعامة**

تدعى الجملة الرئيسية الرابعة بأن "الفكرة الموضوعية مقدمة لنا على أنها تندرج تحت شيء عام، ولقد رأى "فريجه" أن التصورات التي تندرج تحتها الفكرة الموضوعية هي شيء عام بالضرورة وبعموميتها هذه تختلف عن أشياء تعد مفردة " فالملمح الضروري للتصورات أنها شيء ما يندرج تحتها الأشياء، ويعني ذلك أن التعميم يعد ملمحاً أساسيّاً لكل التصورات، لذلك رأي "فريجه" أن تعميم التصورات هو الذي يستبعد وجودها المستقل، فكتب في الرسالة السابقة قائلاً: "إن التصور غير مشبع لأنه يتطلب أن يندرج شيء أو آخر تحته، ولهذا السبب فهو لا يمكن أن يوجد بشكل مستقل."[3] بالإضافة إلى عمومية التصورات فقد رأي -كما أشرنا من قبل- أن التصور "يظهر كمحمول ويعد إسنادياً predicative على الدوام."[4] وبسبب الصفة الإسنادية

(1) Frege, G., "Boole's logical Formula -language and my Concept - script/1882" in"P.W".p.15.

(2) Frege, G.,:"Anton Marty 29.8.1882" in P.M.C"p.101.

(3) Ibid., p 101.

(4) Ibid., p 101.

للتصورات فإنها مرتبطة بالضرورة بإمكانية أن تكون محمول محتوى أي حكم، وبالتالي لا يمكن أن توجد بشكل مستقل عن هذا المحتوى.

ويمكننا أن ندرك بالنظر إلى تفسير طبيعة التصورات عند "فريجه" كما جاء في المبدأ الثالث أنه يفتح المجال لتفسير ممكن آخر لطرح الأسبقية. فالطرح -كما ذكرنا- يتعارض مع الرأي القائل بأن تشكيل التصورات "عمل ابتدائي من الناحية المنطقية" وتوحي هذه النظرية -كما يرى "فريجه"- أن الأحكام أو محتوياتها تحديداً مكونة من مفاهيم متشكلة فعلاً من قبل والذي بدوره يوحي بأن التصورات موجودة بشكل مستقل عن إمكانية أن تكون جزءاً من المحتوى القابل للحكم. وهذا لا يتسق مع الخاصية الإسنادية للتصورات ومع عموميتها والتي تتطلب أن يكون من الممكن للأشياء أن تندرج تحتها، وعلى ذلك يمكننا القول إن الخصائص التي قدمها "فريجه" في تفسيره للتصورات "بكونها حملية (إسنادية) وتتميز بالعمومية"، يجعلنا نذهب إلى القول بأن طرح الأسبقية يعد نتيجة للمبدأ الثالث" التمييز بين التصور والموضوع الشيئي".

**تعقيب**

إن ما قصده "فريجه" من طرح الأسبقية(*) "أسبقية الأحكام على التصورات" كان متعلقاً بتحليله للصورة المنطقية فمن لا يقر بهذا التحليل فأنه لن يقر بطرح الأسبقية. وكما رأينا فإن طرح الأسبقية قائم على برهانين **الأول**: مبني على التمييز بين الدالة والحجة وتطبيقه على الجمل. **أما الثاني**: فيعتمد على فكرة أن التصورات حملية "إسنادية" بالضرورة ولا يمكن أن توجد بشكل مستقل عن كونها جزءاً من محتوى الحكم. ومعنى ذلك أن طرح الأسبقية قائم على مبدأين هما: تحليل الجملة إلى حجة ودالة. والتمييز بين التصور والموضوع.

هذان المبدآن هما العمود الفقري للمنهج التحليلي المنطقي عند "فريجه"، "فليس فقط التمييز بين الموضوعات والتصورات كما هو مطلب المبدأ الثالث، بل صلتهما

(*) يرى " سلوجا" أن: طرح الأسبقية يوحي برأي أبستمولوجي وبمبدأ لتحليل المعنى، أي "مبدأ السياق" انظر Sluga. H.,:"Gottlob Frege", pp 92-94، وبالنسبة إلى الصلة بين هذا الطرح ومبدأ السياق، انظر:

Dummett,M.,:" The Interpretation of Frege's Philosophy"pp 537 -540.

بمنهج تحليل الجملة إلى دالة وحجة هي التي تقدم لها نمطا جديدا للتحليل المنطقي" ويمكننا بيان مزايا هذا المنهج لتحليل الجملة إلى دالة وحجة على الوسيلة التقليدية لتحليلها إلى موضوع ومحمول من خلال النقاط التالية:

1. إن التمييز بين الموضوع والمحمول يؤدي إلى صورة غير ملائمة للشكل المنطقي للأفكار الموضوعية كما تعبر عنها الجملة، فهو كما يقول "فريجه" "لا يسمح لنا بأن نفرق بين إدراج شيء تحت التصور وبين إلحاق تصور بآخر." [1] فالتمييز بين الموضوع والمحمول لا يعرض الشكل المنطقي للفكرة الموضوعية فيعتمد التمييز على معايير لها صلة بأغراض التواصل وليس بتحليل بنية الأفكار الموضوعية.
2. إن الخطأ الأساسي في محاولة أن نستقي الفارق بين الموضوع والتصور من تحليل الجمل إلى موضوع ومحمول هو أنه من خلال هذه الطريقة فإننا نميل إلى محاولة وصف الشكل المنطقي لفكرة موضوعية ما بواسطة قواعد اللغة، أما بالنسبة إلى استخدام التمييز بين الدالة والحجة فيمكن التعبير عن نفس الفكرة بجملة تتألف من دوال وحجج مختلفة كما ظهر في الأمثلة التي قدمها "فريجه".
3. إن منهج التحليل المنطقي للجمل المعتمد على الدالة والحجة شيء أكثر ليبرالية وتفوقاً من التمييز القائم على الموضوع والمحمول، فهو أكثر ليبرالية من وجهة النظرة التقليدية لأنه يسمح بتفكيكات مختلفة لنفس الجملة إلى دالة وحجة ويرفض الفرضية التقليدية بأن هناك تحليلاً منطقيّاً واحداً فقط للجملة، وأن هناك شكلاً منطقيّاً واحداً لكل الأفكار الموضوعية. كما أنه متفوق لأن التحليل إلى دالة وحجة قادر على أن يمثل الإمكانية الاستدلالية للأفكار الموضوعية التي تشترك في مكون واحد.
4. من خلال منهج التحليل المعتمد على الدالة والحجة فإننا نتمكن من الفصل بين الأفكار الموضوعية المفردة والأفكار الموضوعية العامة، فكما يقول "فريجه": "فنحن لن ننخدع بالتشابه اللغوي بين مصطلح مفرد مثل "العدد 20" والتعبير "كل عدد

(1) Frege, G.,:". Begriffsschrift" p.12.

إيجابي "فتحليل الجملة إلى دالة وحجة يجعل الشكل المنطقي لفكرتها الموضوعية ظاهرا، في حين أن الفارق بين الموضوع والمحمول يبهمه"[1].

5. إن تحليل الفكرة الموضوعية وفقاً لمنهج التحليل "الدالة والحجة" لا يهدف إلى أية نظرية ميتافيزيقية أو أنطولوجية للواقع، بل إلى تقديم تفسير لمحتوى الحكم وفقاً لعلاقاته الاستدلالية بمحتوى الأحكام الأخرى[2]. وهذا على عكس ما ذهب إليه "بيكر" و"هاكر" حيث يرجعان إلى "فريجه" بمنهجه هذا " حرية الدخول بذوات أفلاطونية إلى النظرية المنطقية"[3].

---

(1) Ibid., pp 22-23.

(2) Ricketts ,T.G,: "Objectivity and Objecthood: Frege's Metaphysics of Judgement" in Frege Synthesized ,ed. By L. Haaraparanta and J. Hintikka, Dordecht, 1986, 65-95. p85-86.

(3) Baker, G. P., and P.M.S. Hacker,:s "Logical Excavations" Oxford, 1984, p.143.

## الفصل الثاني

# نظرية المعرفة في الإتجاه المنطقي المعاصرة

تمهيد

أولاً: من اللغة الطبيعية إلى اللغة المنطقية

ثانيًا: تحليل الروابط البسيطة والقضايا التي تربطها

ثالثًا: تحليل القضايا المركبة وروابطها

رابعًا: تحليل القضايا العامة والقضايا الوجودية

خامسًا: المنطق بوصفه نسقًا معرفيا استنباطيًا

## الفصل الثاني

# نظرية المعرفة في الاتجاه المنطقي المعاصرة

### تمهيد

يؤكد "فريجه" على أن المهمة المنوط بها عالم المنطق تتمثل في "مجابهة النزعة السيكولوجية وكذلك اللغة الطبيعية وقواعدها والتي تفشل في التعبير عما هو منطقي."[1] والسبب الذي دفع "فريجه" لمجابهة اللغة الطبيعية يعود إلى المبدأ الأول الذي سيطر على فكره "فقواعد اللغة الطبيعة هي مزيج بين ما هو منطقي وما هو سيكولوجي، ولو لم تكن كذلك لكانت لجميع اللغات نفس القواعد بالضرورة."[2] لذلك "يتوجب على المناطقة في المقام الأول أن يعرفوا أن مهمتهم هي تحريرنا من قيود اللغة الطبيعية فمهما كانت صحة القول بأن التفكير، في أعلى صوره على الأقل، لا يتحقق إلا باللغة، إلا أن علينا أن نحرص على ألا نعتمد على اللغة الطبيعية، فإن عدداً هائلاً من الأخطاء التي تقع خلال التفكير يكون مصدرها القصور المنطقي للغة"[3].

فبالنسبة لفريجه – وللعديد من المناطقة قبله- فإن اللغة الطبيعية تقودنا إلى أن نرى الأشياء من منظور خاطئ ولذلك علينا أن نحرر أنفسنا من سيطرة هذه اللغة.

## أولاً: من اللغة الطبيعية إلى اللغة المنطقية

### الأصول الفلسفية للغة المنطقية

حاول "فريجه" – كما رأينا في الفصل السابق – مجابهة النزعة السيكولوجية وعمل على الفصل بين ما هو منطقي وما هو سيكولوجي. والإشكالية التي تقابلنا هنا تتمثل

(1) Frege, G.,:"Logic,1" in "P.W". pp 6-7.
(2) Ibid., p.6.
(3) Frege, G.,:"Logic,2" in "P.W".p-143.

في كيفية مجابهة اللغة الطبيعية وقواعدها، وللإجابة عن هذه الإشكالية علينا أن نبدأ برأي "فريجه" الخاص بالصلة بين التفكير واستخدام اللغة، فوفقاً لفريجه فإن الأفكار الموضوعية يتم التعبير عنها من خلال الجمل وبالتالي بواسطة اللغة، فليست اللغة إلا مجرد وسيلة للتعبير عن فكرة موضوعية، فنحن لا نتمكن من التفكير إلا من خلال استخدام لغة ما، والسبب في ذلك كما يقول "فريجه": "أننا اعتدنا التفكير من خلال لغة ما وحسب قواعدها".[1] ولأننا "لابد وأن نستخدم علامات للتفكير تكون محل إدراك".[2] فيشير "فريجه" إلى أنه "من دون ابتكار العلامات فإن خبرتنا ستختزل إلى انطباعات حسية والتفكير التصوري يصبح محالاً..... فلن نصل إلى التصور إلا عن طريق امتلاك علامة تشير إليه".[3]

الواضح من أقواله أنه باستخدام العلامات يتمكن البشر من تكوين ملكة التفكير غير المدركة في حين أن الحواس في حد ذاتها تقدم لنا تمثلات فقط، أما استخدام العلامات فيسمح لنا بالتقاط التصورات والأفكار الموضوعية، "فلو كانت لغتنا أكثر كمالاً من الناحية المنطقية لما كنا بحاجة إلى المنطق، أو لكنا أخذناه من اللغة، إلا أننا بعيدين عن مثل هذا الموقف، فالمنطق هو إلى حد كبير مجرد صراع ضد نقائص اللغة، ومع ذلك، فإن اللغة ما تزال بالنسبة لنا أداة لا يمكن الاستغناء عنها بأية حال".[4]

ومن الواضح- بناء على الصلة بين التفكير واستخدام اللغة- أن مجابهة اللغة لا يمكن أن يتم بنفس الطريقة التي تمت بها مجابهة النزعة السيكولوجية من خلال مبدئه الأول، والسبب في ذلك أن التفكير المنطقي مستقل عن امتلاك تمثلات عما نفكر فيه، إلا أنه يعتمد في الوقت ذاته على استخدام اللغة، فإذا كان "فريجه" من خلال مبدئه الأول استطاع تقديم الفصل التام بين ما هو منطقي في التفكير وما هو سيكولوجي، وأعني به امتلاك تمثلات عما نفكر فيه، فإنه ومن خلال أقواله السابقة لا يمكنه تقديم هذا الفصل بين تفكيرنا واستخدام اللغة ولهذا يضع المبدأ التالي: "إن فصل المنطقي عن شكله اللغوي لا يمكن أن يكون فصلاً، بل هو تعيين عن "جوهر منطقي" تعبر عنه جملة أو

(1) Frege, G.,:"Logic,1" in "P.W".p. 6.
(2) Frege, G.,:"On The Scientific Justification of a Conceptual Notation" in "C.N" p.83.
(3) Ibid., p 83.
(4) Frege, G.,: "My basic Logical Insights /1915" in "P.W" p.252.

أخرى."[1] وبالتالي فليس الهدف من هذا المبدأ - كما يرى "فريجه" - هو التفكير من دون أية لغة بل التفكير بلغة يمكنها أن تعبر عن أفكارنا بشكل ملائم، ولأن أية لغة طبيعية لا تنجح في القيام بذلك إلا في نطاق محدود، فإن "فريجه" يؤكد على أهمية تعلم لغة أجنبية كمنطلق للتعامل مع الجوهر المنطقي في الجمل، "فحينما نطلع على ذات الفكرة الموضوعية وهي تصاغ بمفردات لغات مختلفة، فإننا نفصل بعقولنا بين المظهر السيكولوجي والجوهر المنطقي، بالرغم من أنهما يمثلان جزءاً طبيعيّاً يكمل بعضه الآخر في أية لغة، وهكذا يمكن للاختلافات بين اللغات أن تسهل من فهمنا لما هو منطقي."[2]

وعلى الرغم من أهمية تعلم لغة أجنبية للاقتراب والتعامل مع الجوهر المنطقي إلا أن هذه الوسيلة - كما يرى فريجه - لا تمحو الصعوبات المتعلقة باللغة، لذلك كان من المفيد أن نعتاد على وسيلة تعبير من نوع مختلف تماماً عن اللغات الطبيعة. فإذا حاول المرء كما يقول: "تكوين نسق من العلامات بناء على أسس مختلفة تماماً عن اللغة الطبيعة، عن طريق ابتكار وسيلة جديدة - كما حاولت في ابتكاري اللغة التصورية (المنطقية) - فسوف نضع أيدينا على المفاهيم الخاطئة في اللغة."[3]

فاللغة الطبيعة - كما يرى فريجه - تثبت كل يوم أنها غير كافية لحفظ الفكر من الخطأ فهذه اللغة ليست أحادية المعنى(*)، ولهذا السبب اعتبرها أداة ليست دقيقة للفكر وللمنطق، وعلى العكس من ذلك فإن لغة المعادلات الرياضية أو اللغة الرمزية هي أكثر فائدة للاثنين.[4] ويقدم "فريجه" تشبيهاً طريفاً(**) ليبين الدقة المتناهية للغة الرمزية

---

(1) Frege, G.,:"Logic,1" in "P.W". p 6.

(2) Ibid.,.p.6.

(3) Frege, G.,:"Dialogue with Punjer on Existence 1884" in "P.W". p.67.

(*) ستتضح هذه النقطة تحديداً في تناولنا للمعاني المتعددة لرابطة الكينونة في الفقرة الخاصة بتحليل الروابط المنطقية البسيطة.

(4) Frege, G.,:"Logic,1" in "P.W". p 6-7 also see "Logic,2 1897" in "P.W".p-143.

(**) ويقدم "فريجه" تشبيهاً آخر فيقارن اللغة الطبيعية باليد البشرية والتي - بغض النظر عن قابليتها للتكيف - لا تكفي لأداء كافة الأنشطة، وهذا هو السبب في صناعتنا لأيد صناعية وأدوات لأغراض محددة، فتصبح وظيفتها المحددة ممكنة بسبب دقة تكوينها ومرنة أجرائها وهذا بالفعل ما تقوم به اللغة الرمزية انظر:

Sluga, H.,:"Gottlob Frege",.London,1980. p.52.

وقصور اللغة الطبيعية، فيشبه اللغة الطبيعية بالعين الإنسانية واللغة الرمزية بالمجهر "الميكروسكوب"، فكما أن الإنسان لا يستطيع رؤية أمور دقيقة بالعين ويستعين في إدراكها "بالميكروسكوب"، فكذلك الحال في المسائل المنطقية والرياضية لابد من استخدام هذه اللغة الميكروسكوبية فيهما.[1]

والسؤال الآن ما هو الدافع الحقيقي الذي أدى بفريجه إلى ابتكار اللغة الرمزية؟ وما أصولها وبنيتها وأهدافها؟

تدفعنا الإجابة عن هذه التساؤلات إلى العودة إلى ما كتبه "فريجه" بعد كتابه "التصورات" بفترة طويلة وتحديداً عام 1919 لنجده يقول: "لقد بدأت من علم الحساب وقد بدا لي أن الحاجة الأشد إلحاحاً هي إمداد هذا العلم بأساس أفضل.... فقد وقفت النقائص المنطقية للغة حجر عثرة في وجه مثل هذه المباحث، وقد حاولت التغلب على تلك العوائق بوضع لغتي التصورية (المنطقية)، وهكذا وجدت نفسي منقاداً من الرياضيات إلى المنطق."[2] فقد كان الدافع الأساسي لتقديم هذه اللغة الرمزية هو دافع تأسيسي "تأسيس علم الحساب على مبادئ وأسس منطقية". فبدأ من تأسيس كل الحقائق حسب تبريراتها استناداً إلى تلك التي يمكن تأسيسها بواسطة المنطق وحده، وتلك التي تعتمد على التجريب، يقول "فريجه" في تمهيد كتابه "التصورات": "والآن وبينما نتناول مسألة إلى أي نوع من نوعي الحكم ينتمي "علم الحساب" فإن علّي أولاً أن أفحص إلى أي مدى يمكن التوغل في علم الحساب بواسطة الاستدلال وحده مبنيّاً فقط على قوانين المنطق التي تتعالى على كل الجزئيات؟ وللإجابة عن هذا السؤال كان المطلوب نظرية استدلال استنباطي متكاملة يمكن من خلالها التأسيس "لسلسلة من الاستدلالات الخالية من الثغرات".[3]

ومن خلال هذا الاحتياج التأسيسي نشأت فكرة اللغة الرمزية المقدمة في كتاب "التصورات"، فقد كان المقصود منها "أن تفيد في المقام الأول في فحص صحة السلسلة الاستدلالية وأن تشير إلى كل افتراض مسبق وتبحث في أصوله."[4] ولقد وصف "فريجه"

(1) Mayberry,J.P.,:"A New BEGRIFFSSCHRIFT (1)" in the British Jornal for The Philosophy of Science, Volume 31, Number 3 September 1980 p 214.

(2) Frege, G.:"Notes for Ludwig Darmstaedter/1919" in "P.W" p.253.

(3) Frege, G.,:"Begriffsschrift" pp5-6.

(4) Ibid., p-6.

لغته المنطقية بأنها "ليست مجرد حساب عقلي بل هي" لغة ذات خصائص "بمفهوم ليبنتز."[1] ولعل وصفه للغته يجعلنا ننتقل إلى الشق الثاني من التساؤلات المطروحة والمتعلق بأصول لغته الرمزية، فهذا الوصف للرمزية لم يكن جديداً وإنما كانت له جذوره لدى سابقيه(*).

تحتوي مقدمة كتاب "التصورات" على إشارة مهمة "لاردولف ترندلنبرج"[2](**) ومقالته عن اللغة الشاملة لليبنتز والتي تساعدنا على تتبع رمزية "فريجه" ومعرفة أصولها الفلسفية، ففي تلك المقالة بالذات والتي تبدو وكأنها قد ألهمت "فريجه" حين وضع كتابه، يبين "ترندلنبرج" أن اللغة الطبيعية تعد وسيطاً ناقصاً يحتاج إلى إعادة تكوين ليتوافق مع الأغراض الفلسفية والمنطقية، فلا غنى عن اللغة كما يقول

---

(1) Ibid., p.2.

(*) لم يبد التراث الفكري الألماني الكلاسيكي – بدءاً من "كانط" وحتى "ليبنتز" - اهتماماً ولو ضئيلاً باللغة ولا يوجد سوى "ليبنتز" من بين القدماء الذي فهم أهمية اللغة الرياضية، فلقد أقنعته أعماله الرياضية بالأهمية الحقيقية لنسق دلالي، ففي حديثه حول الصلة بين الأشياء والكلمات نجد "ليبنتز" قد تساءل بالفعل عما إذا كان للفكرة الموضوعية أن تتواجد من دون لغة ما؟ وأجاب بنفسه قائلاً: "ليس من دون علامة أو أخرى، فإن عليك أن تسأل نفسك عما إذا كنت ستقوم بأية حسبة رياضية من دون استغلال أية علامة من علامات الأعداد فالكون قائم على النظام وإعمال الفكر" انظر:

Sluga. H.,:"Gottlob Frege",p.50.

(2) Frege, G.,:".Begriffsschrift" p.6 n.

(**) "ترندلنبرج" أحد الفلاسفة الألمان ظهر في منتصف القرن 19 وقد عمل على إحياء الفلسفة التقليدية، ومثله مثل جيله، فقد تبني مذهب المحافظين التوفيقي في الفلسفة ومع خلفيته كمتخصص في الفلسفة الإغريقية، فقد كان مشحوناً بجرعة من الفلسفة الأرسطية، فقد بلغ إعجابه بالفلسفة الإغريقية إلى حد القول: "لابد وأن نتخلى عن التكبر الألماني القائم على أن فلسفة المستقبل لازال عليها أن تحدد مبدأ جديد الصياغة، فالمبدأ موجود بالفعل وهو يكمن في وجهة العالم العضوي الذي تعود جذوره إلى "أفلاطون" و"أرسطو" وبالرغم من إعجابه الشديد بأرسطو الا أنه في كتابه الرئيسي "بحوث فلسفية" رأى أن المنطق الأرسطي لا يعبر أبداً عن أنماط الفكر الموضوعي بشكل نابع منها فقط، بل لقد اهتم أرسطو بالأسس السيكولوجية والميتافيزيقية" ويعلق "سلوجا" على ذلك بأن "فريجه" ربما قرأ كتاب بحوث منطقية لترندلنبرج أو جزءاً منه على الأقل. انظر:

Sluga. H.,:"Gottlob Frege"p.49.

"ترندلنبرج: "بالنسبة إلى كافة الابتكارات والاكتشافات إلا أن اللغة الطبيعية لا تدرك مهمة العلامة اللغوية إلا جزئياً".[1] ومن هنا يحث "ترندلنبرج" الفلاسفة على تبني لغة "ليبنتز" الشاملة على أساس أفكار "كانط"، كما يقدم لنا موجزاً تاريخياً عن جذور فكرة اللغة الشاملة والتي يشير فيها إلى ما قاله "ديكارت" في رسالته إلى "مارسينا" عام 1629 إذ يذكر- ديكارت- أنه لكي تكون هناك لغة شاملة فإننا نحتاج إلى تصحيح الفلسفة ويتم هذا التصحيح من خلال تنظيم أفكارنا بحيث تكون واضحة وبسيطة[2].

ويقدم "ترندلنبرج" في مقالته تفسيراً للغة الشاملة عن طريق الاستدلال على أهمية ابتكار واستخدام العلامات في تطوير الفكر من ناحية، ومن ناحية أخرى الإشارة إلى محدوديات وعيوب اللغة الطبيعة. ويسمى "ترندلنبرج" اللغة المؤلفة من تلك العلامات لغة تصورية وبمقارناتها مع العلامات الاصطلاحية للغة الطبيعة، فإن اللغة التصورية تعد لغة خصائص للتصورات وبالتباين مع التنوع الكبير للغات الطبيعة، فإن اللغة التصورية تعد "لغة تشمل الأشياء ذاتها".[3] ومن الملاحظ أننا نجد نفس الفكرة والاسم لدى "فريجه" حين يقول: "إن لغة الصيغ والمعادلات الحسابية تعد لغة تصورية لأنها تمثل الحقائق بشكل مباشر immediately وليست عن طريق الصوت"[4].

ويلوم "ترندلنبرج" الفلاسفة لتجاهلهم فكرة اللغة الشاملة التي قدمها "ليبنتز" من خلال التفرقة بين شكل الفكرة ومضمونها، بمعنى أنه يميز بين المكون التصوري والتجريبي للفكرة الموضوعية، ويحاول الوصول إلى المعرفة بالأشكال التي تحدد تفكيرنا الموضوعي وبالتالي تمهد الطريق لتكوين خاصية شاملة مقيدة بالجانب الشكلي من التفكير الموضوعي أي بالمحتوى التصوري[5]. ونفس هذه الفكرة بالضبط نجدها عند "فريجه" فيقول مشيراً إلى كتابه "التصورات": "لقد دارت في عقلي منذ البداية فكرة التعبير عن المحتوى فما كنت أبحث عنه هو لغة ذات خصائص تتمحور حول الرياضيات،

(1) Sluga. H.,:"Gottlob Frege" P.50.

(2) Leila,H.,: "Frege's Doctrine of Being" Acta Philosophica Fennica. Vol 39, Helsinki, 1985.p.28.

(3) Carl.W.,: "Frege's Theory of Sense and Reference", Cambridge University Press 1994.p.9.

(4) Frege, G.,:"On The Scientific Justification of a Conceptual Notation" in "C.N" p.88.

(5) Leila, H.,: Op. Cit, p.28.

السبب في ذلك أن المحتوى كان بحاجة إلى تعامل دقيق يفوق ما يتم باللغة المنطوقة."[1] فيتطلب التقيد بلغة الرياضيات "علامات للعلاقات المنطقية تناسب عملية الإدماج في لغة الصيغ والمعادلات الرياضية وبالتالي تناسب تشكيل لغة تصورية متكاملة."[2]

ويعتقد "ترندلنبرج" أن "لا أحد قد واصل عمل "كانط" في تطوير لغة "ليبنتز" الشاملة فيما عدا "لودفيج بندكت تريده"، الذي حاول الاستفادة من منطق "كانط" في تكوين لغة شاملة، فقد رأى: "أن أشكال تمثلاتنا مستقاة من أشكال الدلالات المنطقية لأحكامنا، من أشكال الحدس البحت في المكان والزمان وعلاماتها هي الحروف والكلمات."[3] هذه هي الكيفية التي كون بها "تريده" ترميزه للأفكار، فهي تدوين لكيفية تشكل الفكرة. وحتى لو لم يقرأ "فريجه" ما كتبه "تريده"، إلا أنه من المؤكد أنه عرف بوصف "ترندلنبرج" لأفكار "تريده"."[4]

كما أن مصطلح تدوين التصورات المنطقية الذي استخدمه "فريجه" يظهر في مقال "ترندلنبرج"."[5] وهذا المصطلح يمثل لترندلنبرج مرادفاً للغة الشاملة، فيواصل "فريجه" استخدامه المصطلح حتى لو اعتبره مضللا، حيث إنه وحسب شهادته هو: "لم يبدأ من التصورات بل من الأحكام في تحليله للجمل"، فكما يقول: "فأنا لا أبدأ بالتصورات وأجمعها لتكون فكرة موضوعية أو حكماً منطقيّاً، بل أصل إلى أجزاء الفكرة الموضوعية عن طريق تحليل تلك الفكرة، وهو ما يميز لغتي التصورية عن ابتكارات مماثلة قام بها "ليبنتز" ومن جاء بعده، فبصرف النظر عما يوحي به الاسم، فأنا أعتقد أن هذا المسمى لم يكن اختياراً موفقاً."[6] والاحتمال الكبير أن "فريجه" لم يختر هذا المصطلح المضلل بنفسه ولكنه تبناه من مقال "ترندلنبرج"."[*]

(1) Frege, G.,:"Boole's logical Calculus and the Concept – script 1880/1881" in"P.W" p.12.

(2) Ibid., p.14.

(3) Leila, H.,: Op. Cit, p.28.

(4) Ibid., pp.28-29.

(5) Frege, G.:"Notes for Ludwig Darmstaedter/1919" in "P.W" p.253.

(6) Ibid., p.253.

(*) على الرغم من التشابه الكبير في عرضنا لأفكار "ترندلنبرج" و"فريجه"، إلا أن هناك العديد من الاختلافات بينهما، فما مثل لترندلنبرج موضوع مقال تاريخي أصبح يمثل لفريجه تبريرا لتكوين لغته المنطقية، وبالرغم من أن "فريجه" يستقي بحرية من مقال "ترندلنبرج" إلا أن==

وكما حث "ترندلنبرج" الفلاسفة على تبني فكرة اللغة الشاملة فقد نصح "فريجه" الفلاسفة باستخدام لغته المنطقية لأنه كان يعتبر أن مهام الفلسفة "أن تفكك قوة وسيطرة الكلمة على العقل البشري عن طريق إظهار المفاهيم الخاطئة والتي تنشأ عبر استخدام اللغة الطبيعية. فلغتي التصورية (المنطقية) مع تطويرها يمكن أن تصبح أداة فعالة في يد الفيلسوف لتحقيق هذه المهمة."(1) هذا هو دور اللغة المنطقية والتي يمكن أن تمثل أداة مفيدة للفلاسفة والتي قام منطقه الخاص بالعمل على تطويرها بشكل مركز، بل كان "فريجه" مقتنعاً بأنه من الممكن "تكوين مثل هذه اللغة أيضاً لكل من علوم الهندسة والميكانيكا والطبيعة."(2) ولذلك فإن مشروع اللغة المنطقية يعد عملاً يفوق في حجمه مجرد تأسيس لغة ذات خصائص لعلم الحساب فقط. والسؤال الآن إلى أي حد تأثر "فريجه" برمزية "ليبنتز" في بنية لغته المنطقية؟

**بنية اللغة المنطقية**

كان "ليبنتز"- كما أشرنا من قبل- من أبرز المناطقة قبل "فريجه" الذين أصروا على أن مصطلحات اللغة الطبيعية لا تتطابق مع الأشياء الموجودة في العالم بطريقة ملائمة، ولذلك علينا أن نبني لغة رمزية جديدة لتحقيق هذا التطابق "فالمبدأ الأساسي في لغة "ليبنتز" الرمزية هي أن تعبيراتنا يجب أن تعكس بناء العالم، وعلى الرغم من أن العلامات الأساسية التي تقوم مقام العناصر البسيطة ربما تكون مختارة بشكل تعسفي، إلا أنه لابد أن يكون هناك تشابه دقيق بين علاقاتها وعلاقات العناصر التي تدل عليها Signify."(3) وقد أطلق "ليبنتز" على لغته الرمزية عدة أسماء مثل اللغة الفلسفية واللغة

---

قراءته له انتقائية، وتنصب على إشكاليته النظرية التأسيسية كما قلنا. كما أنه من الواضح أن أرسطية "ترندلنبرج" لم تكن مصدر اهتمام لفريجه ففي كامل أعماله لا توجد سوى إشارتان لأرسطو الإشارة الأولى قدمها في كتابه "التصورات" في إطار حديثه عن لغته الرمزية وتعريفه للقضايا الكلية والجزئية "مربع التقابل" انظر: "Begriffsschrift",p.28، والإشارة الثانية التي قدمها "فريجه" لأرسطو عبر كتاباته هي ربطه ببول في إطار رفض التفسير الأرسطي لتشكيل التصورات انظر:

Frege, G.,:"Boole's logical Calculus and the Concept – script 1880/1881" in "P.W" p.15.

(1) Frege, G.,:"Begriffsschrift" p.7.

(2) Ibid., p.7.

(3) Kneal.W.,: "The Development of Logic", Oxford. University Press.1984 p.327.

العالمية Characteristica universalis. فقد كان "ليبنتز" يحلم من خلال هذه اللغة "إخضاع الحدود التي نستخدمها في تركيب القضايا المنطقية، لحساب دقيق كالذي نراه قائماً بين الرموز الجبرية في علم الجبر."[1] ولكي يحقق هذا الحلم قدم لنا "ليبنتز" لغة رمزية تقوم على:[2]

1. رموزاً لجميع الأفكار التي تؤخذ باعتبارها نهائية ultimate وغير قابلة للتحليل unanalysable.
2. أدوات ملائمة للتعبير عن هذه الأفكار كالحمل والعطف والانفصال والنفي واللزوم والكلية والوجود.

ولم يضع "ليبنتز" خطة مفصلة لبنية لغته الرمزية، فكما يذهب "نيل" أن "ليبنتز" كان يريد للغته أن تكون كتابة يمكن فيها أن تمثل المعاني غير الصورية بعلامات غير اللغة الطبيعية، فأحياناً يقول "ليبنتز" إنها ستكون مثل الجبر، وأحياناً يقول إنها ستكون مثل نظام الكتابة الصينية chinese ideographic system بعد إدخال تحسينات عليها. ومن الأكيد أنه قصد بهذه اللغة أن تعرض الصورة المنطقية للقضايا بطريقة بسيطة وأكثر انتظاماً من اللغة الطبيعية وكان يقرر كثيراً أن قواعد اللغة الفلسفية مشيدة بطريقة سوف تجعل الاستدلال الصوري سهلاً، وذلك بأن تقدم إطاراً لحساب الاستدلال.[3]

وعلى الرغم مما قدمه "ليبنتز" من تعريف لرموزه وأدواتها إلا أن حلمه لم يتحقق في تكوين لغة رمزية دقيقة لعدة أسباب، **السبب الأول:** أن "ليبنتز" أخفق في إدراك أن العلاقات التي ينطوي عليه منطقه لابد أن تكون موضع تحليل.[4] **السبب الثاني:** هو استحالة وضع قاموس للغة قبل أن يكون البحث العلمي قد اكتمل أو أشرف على الاكتمال، وهذا لم يحدث في أيام "ليبنتز". **السبب الثالث:** في عدم استطاعته تشييد لغة رمزية دقيقة هو فشله في أن يحرر نفسه من التصور التقليدي للقضية (الموضوع، المحمول)."[5] **والسبب الأخير:** أنه افترض أن المفاهيم الأولية لابد أن تكون آتية نتيجة

(1) أ.د/ زكي نجيب محمود "المنطق الوضعي" مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، 1951 ص103- 104.

(2) Kneal.W.,: Op. Cit, p 328.

(3) Ibid., p.328.

(4) Stebbing, L.S.,: "A Modern Introduction to logic" 3rd. ed., Methuen & co LTD., London, 1950, p.483.

(5) Kneal.W.,: Op. Cit, p 329.

تحليل صحيح مادامت هذه المفاهيم متاحة نتيجة لأبجدية الفكر البشري، إلا أن هذا غير صحيح. فالمفاهيم الأولية الخاصة بأي نسق استنباطي ليست متاحة بل هي إلى حد كبير مختارة بشكل تعسفي، وبالتالي تكون هناك احتمالات لعديد من الأنساق الاستنباطية المختلفة.(1)

ولقد رأى "فريجه" أن من واجبه تحقيق حلم "ليبنتز" في بناء لغة منطقية دقيقة "والدقة بالنسبة له تعتمد على استخدام واضح لكل رمز في النسق تكون فيه كل إشارة للموضوع ممثلة بصورة مناسبة برمز مناسب، فقوة منطق "فريجه" تظهر في معالجته للرموز ومحتوياتها".(2) ومن المعروف أن هدف "فريجه" الأساسي من عمله في المنطق هو إتمام برنامجه اللوجسطيقي، أعني أن يرد الحقائق الحسابية إلى حقائق منطقية، وقد بلغ عمله ذروته بإظهار أن الحساب هو علم تحليلي قبلي Analytic Apriori، وحسب تقييمه "فإن الحقائق التحليلية القبلية هي الحقائق التي يمكن اشتقاقها من القوانين المنطقية العامة وتعريفاتها، وأن تلك القوانين من جانبها ليست بحاجة إلى الإقرار بأي برهان".(3)

ولكي يتم برنامجه كان عليه أن يقوم بمهمتين: **الأولى**: أن يعرف التصورات الحسابية على أساس تصورات منطقية. **الثانية**: أن يثبت أن الحقائق الحسابية الأساسية مشتقة من بديهيات المنطق، ومن تعريفات التصورات الحسابية الأساسية بواسطة الاستدلال المنطقي(*).

ولقد طور "فريجه" الأدوات المنطقية لهذا البرنامج في كتابه "التصورات" وناقش الجزء الأول من برنامجه في كتابه "الأسس" في حين أن المهمة الحقيقية قد أنجزت في كتابه "القوانين"، ولكي يستوفي "فريجه" الجزء الثاني من برنامجه أي أن يشتق الحقائق الرياضية من بدهيات المنطق بواسطة الاستدلالي المنطقي، وكان من الضروري له أن يصوغ وبوضوح قواعد الاستدلال المنطقي، ولهذا السبب، فإن لغته الرمزية كما يقول "بينوم

(1) أ.د/ محمد مهران رشوان: "مقدمة في المنطق الرمزي" دار الثقافة للنشر والتوزيع 1987ص 31.

(2) Sternfeld, R.,:"Frege's Logical Theory", Southern Illionois University Press, 1966, p.65.

(3) Frege,G.,:"Foundations" pp3-4.

(*) انظر الدوافع الأساسية لنزعة اللوجسطيقية الفصل الرابع.

Bynum: "محاولة لتقديم تلك القواعد."[1] فقد كان الغرض من لغته الرمزية أن تجرد بصورة هندسية بسيطة البنية الحقيقية للفكر الموضوعي "اللاسيكولوجي" الذي تعبر عنه اللغة، فيلاحظ "جوردين" مثلاً "أن "فريجه" اعتبر لغته الرمزية أداة دقيقة لتحديد الأساس المنطقي للرياضيات والتمييز بينه وبين الأساس التجريبي."[2]

ركز "فريجه" بقوة على أنه لا يرغب في بنية لغته المنطقية أن يقدم مجرد حساب استدلالي كما فعل "ليبنتز" بل تقديم لغة ملائمة أو كما اسماها لغة عالمية Lingua characlerica[*] تزيل كل غموض، وتتحدث عن شيء ما وتحديداً عن كل ما هو موجود.[3] وقد تبين لفريجه منذ وقت مبكر أن رغبته لا يمكن أن تتحقق بطريقة صحيحة، إلا إذا حدث إصلاحان في عرض المنطق: **أولهما**: يجب تنظيم المادة التقليدية والإضافات الجديدة التي أتى بها "ليبنتز" و"بول" بطريقة توضح لنا بناء العلم والتنوع العظيم لصور القضايا التي تفحص في المنطق العام. **وثانيهما**: يجب أن يعرض كل شيء يتطلبه برهان النظريات عرضاً واضحاً في المقدمة، ويجب أن ترجع طريقة الاستنباط إلى أقل عدد من الخطوات المقننة.[4]

حينما قدم "فريجه" لغته الرمزية قام بانتقاد رمزية كل من "بول" و"بيانو": فبالنسبة إلى "بول"- فمن وجهة نظر فريجه- اكتفى في منطقه بتطوير الحساب الاستدلالي لليبنتز في كتابه (فحص لقوانين الفكر 1854)، ولم يهتم بتطوير اللغة العالمية، أما بالنسبة لمنطقه فهو تطوير للحساب المنطقي واللغة العالمية لليبنتز بنفس القدر.[5] أما بالنسبة إلى "بيانو"

---

(1) Bynum, T.W: "Conceptual Notation and Related Articles" Oxford,1972, p.1.

(2) Jourdain P.E.B.,: "The Development of The Thearies of Mathematics Logic and The Principles of Mathematics" The Quarterly Journal of Pure and Applied Mathematcs, XLIII ( 1912) pp.237-269. p.241 reprint in"P.M. C".pp179-206 p.183.

(*) لم يستخدم "ليبنتز" مصطلح Lingua Characteica والذي يظهر في كتابات "فريجه"، وقد لاحظت "Leila" "أن هذا المصطلح يظهر فقط في طبعة "راسبي" لأعمال "ليبنتز" 1765 وفي طبعة "أردمان" 1840 وافترضت أن "فريجه" قد اقتبس المصطلح من مقالة "ترندلنبرج" السابقة. إلا أننا نرى أنه من الممكن أن يكون "فريجه" قد أخذ المصطلح مباشرة من طبعة "أردمان" والتي يشير إليها بنفسه في Foundations انظر المصدر السابق هامش ص7.

(3) Frege., G.: "Boole's logical Calculus and the Concept - script" in " P.W".p.9

(4) Kneal.W.,: Op. Cit, pp.435-436.

(5) Frege, G,:"Boole's Logical Formula - Language and My Concept - script 1882" in"P.W".p 47.

فيعتقد "فريجه" أن رمزيته فشلت لأنها استخدمت رموزاً لها أكثر من محتوى، فمثلاً، لم يستخدم "بيانو" رمزاً أو علامة على الإثبات، ومن ثم كان على الرموز العلائقية الأولية في جملة ما أن تعمل عمل علامة دالة إثباتية، بالإضافة إلى كونها إشارة إلى المحتوى الخاص للجملة.[1]

ويفترض "فريجه" في لغته المنطقية أنها تتعلق بالتفكير كما تتعلق قواعد اللغة باللغة، فهو لا يعتبرها اصطلاحية Conventional فيقول عنها: "إنها تفيدنا بالكيفية التي يجب أن تكون عليها الأشياء، حتى ولو لم تكن بمعنى قواعد اللغة."[2] وهي "تفيدنا بالطريقة التي نفكر بها من أجل أن نقدم في تفكيرنا العلاقات بين الأفكار الموضوعية والتي تنتمي إلى الحد الموضوعي المثالي للذوات المجردة."[3] بالرغم من أن "فريجه" قد قام بعد نشر كتابه "التصورات" بإجراء بعض التغيرات في رمزيته ومحتواها إلا أن البنية العامة للغته المنطقية ظلت على حالها، وما نقصده من بنية لغته المنطقية أمران: **الأول:** الإطار العام التي تتحرك بداخله الرموز. **والثاني:** ما تستبعده لغته المنطقية.

بالنسبة إلى الأمر الأول، يقسم "فريجه" بنية لغته المنطقية إلى قسمين، فهناك تعبيرات كاملة أو أسماء أعلام وتعبيرات ناقصة أسماء دوال Function-Names.[4] فاسم الدالة هو غير مشبع(غير تام) حرفياً، اعني لدية فراغ(*) يمكن ملؤه بتعبيرات أخرى على سبيل المثال "(......) عاصمة" و"(.....) هو ابن (........)" تعد هذه أمثلة على أسماء الدوال، أما اسم العلَم فهو مشبع (تام) حرفيّاً.[5] أعني لا توجد به فجوة أي فراغ[6]، ومن أمثلته "طه حسين" و"الزعيم الحالي للمسلمين" و"القاهرة عاصمة مصر" و"العدد 2"، وهذه الأمثلة هي أسماء أعلام حسب رأي "فريجه".

وتتضمن أسماء الدوال كلمات دالة على تصور Concept-Words، والتي تحتوي على فراغ واحد مثل،

---

(1) Jourdain P.E.B.,:Op.Cit, p.255 see "P.M.C".pp193-194.

(2) Frege.G.,: "Basic Laws" pp.13-14.

(3) Ibid., pp15-16.

(4) Frege.G.,: "Basic Laws" p.81.

(*) الأقواس المحتوية على نقاط من وضع الباحث ولا توجد في النص الأصلي.

(5) Frege,G.,:"On Concept and Object/ 1892" in"P.W.F" pp 54-55.

(6) Frege., G.:"Function and Concept/1891" in "P.W.F" p.32.

"(......) عاصمة"

وكلمات دالة على علاقة Relation-Words والتي لها مكانان فارغان أو أكثر مثل، (.....) "هو ابن (....)"

ويملء الفراغ الخاص بالتعبيرات غير المشبعة (غير التامة) بتعبيرات كاملة ملائمة، يمكننا أن نكوّن جملاً والتي هي في ذاتها تعبيرات كاملة، ويبين "فريجه" أن جزءاً من الفكرة الموضوعية على الأقل – ونعني هنا جزءاً من الجملة – لا بد أن يكون غير مشبع أو يكون محمولاً، وإلا فإن الأجزاء لن تتماسك ببعضها البعض.[1] ومعنى ما يذهب إليه "فريجه" أننا لو اعتبرنا أن اسم الدالة له مكان فارغ يحتاج إلى الاكتمال مثل، "(....) هو حرف"

فنحن نضمن أننا لن نمتلك فقط اسمين متجاورين بل ستكون لدينا جملة ملائمة والتي تعبر عن فكرة موضوعية. ويمكننا توضيح ما يذهب إليه "فريجه" من خلال ما ذكره في ملاحظات كتبها عام 1919 فنجده يقول: "يتم الحصول على الجزء المحدد(التام) بتحليل فكرة يمكن أن تتشعب هي نفسها أحياناً إلى جزء يحتاج إلى تتمة وجزء مشبع فالجملة":

"عاصمة السويد تقع عند مدخل بحيرة مولر"

يمكن أن تنقسم إلى جزء يحتاج إلى تتمة وهو

"(..........) تقع عند مدخل بحيرة مولر"

وجزء مشبع وهو

"عاصمة السويد".

بل ويمكن أن نقسم هذا الجزء الأخير بدوره إلى الجزء "عاصمة (..... )" وهو جزء يحتاج إلى تتمة، وجزء مشبع وهو "السويد".[2]

وهكذا فإن أسماء الدالة تشير إلى دوال أي تصورات، وكلمات العلاقات تشير إلى علاقة.[3] ويذهب "فريجه" إلى أن الكلمة الدالة على التصور تكون لها إشارة إذا وإذا

(1) Frege,G.,:"On Concept and Object/ 1892" in"P.W.F" p.54.
(2) Frege, G.: "Notes for Ludwig Darmstaedter/1919" in "P.W". pp 254.255.
(3) Frege. G.,: "Basic Laws" p.x.

فقط كان التصور الذي نهدف الإشارة إليه له حدود قاطعة، أي أن يكون له موضوع شيئي، سواء أكان الموضوع واقعاً تحت التصور أو لا يقع تحته، ولهذا فإن الكلمة الدالة على التصور لها إشارة إذا كان التصور الذي تهدف إليه له حدود قاطعة حتى لو لم نمتلك أمثلة عليه، والأمر ينطبق أيضاً على الكلمات الدالة على العلاقة.[1] ويذهب "دميت" إلى أن "مصطلحي "مشبع" و"غير مشبع" تنطبق أيضاً على الذوات التي تشير إليها التعبيرات اللغوية. وفي الحقيقة فإن كتابات "فريجه" تقدم تفسيره للفرق بين المشبع وغير المشبع، على أنه فارق أساسي يتعلق بالإشارات[2].

كما ميز "فريجه" بين التعبيرات الكاملة أو أسماء الأعلام والتعبيرات الناقصة أو أسماء الدوال، نجده يميز في بنية لغته المنطقية بين معنى وإشارة علامة ما (كلمة أو تعبير)، فبالإضافة إلى إشارة التعبير أو الكلمة فإن هذا التعبير أو الكلمة لابد وأن يكون له معنى، وهو من مكونات الفكرة الموضوعية[3]. ويذهب "فريجه" إلى "أن الموضوع الشيئي الواحد (اسم علَم ما مثل أرسطو) يمكن أن يمثل إشارة لعدة تعبيرات مختلفة، ويمكن لأي من هذه التعبيرات أن يكتسب معنى مختلفاً عن الآخر"[4]. ويرى أن أجزاء الجمل ليست وحدها هي التي تحمل إشارة، بل إن الجملة ككل- والتي تمثل الفكرة الموضوعية معناها- تمتلك إشارة خاصة بها. "فكافة الجمل التي تعبر عن فكرة موضوعية صادقة لها نفس الإشارة، وكافة الجمل التي تعبر عن فكرة موضوعية كاذبة لها نفس الإشارة (إشارة. "صادق" و"كاذب")"[5].

صحيح أن هناك فوارق مشابهة بين المعنى والإشارة قد تمت مبكراً، ففي القرن 17 اقترح مناطقة "بورت رويال" التمييز بين فهم الفكرة Comprehension of idea وما صدقات الفكرة Extension of idea.[6] وجاء بعد ذلك "مل" وميز بين المفهوم

(1) Frege., G.:"Function and Concept/1891" in "P.W.F" p.33.

(2) Dummett. M.,:"Frege: Philosophy of Language "Harper & Row, Publishers. London.1973. p.69.

(3) Frege, G.: "Notes for Ludwig Darmstaedter/1919" in "P.W".p.255.

(4) Ibid., p.255.

(5) Ibid., p.255.

(6) Arnauld, A.,:"The Art of Thinking: Port Royal Logic" New York, Kansas City, 1964 p.51.

Connotation والدلالة Denotation بالنسبة للأسماء.[1] لكن الحقيقة أن "فريجه" حينما قدم التمييز بين المعنى والإشارة فإن خلفيته الفلسفية كانت مختلفة تماماً عن تلك الخاصة بالمفكرين الأوائل.

ولقد خلط عديد من الباحثين بين التمييز بين المعنى والإشارة، الذي قدمه "فريجه" والتمييز بين المفهوم والدلالة الذي قدمه "مل"، ومن هؤلاء "رولان ويلز" و"كارناب"، حيث يقول الأول: "إن تمييز "فريجه" بين المعنى في التعبير وإشارته يشبه تماماً التمييز المعتاد بين معنى اللفظ أو المفهوم والإشارة أو الماصدق"، بل إن "ويلز" يستخدم المصطلحات الخاصة بالمفهوم والماصدق في اللغة الإنجليزية، بديلا في الترجمة من الألمانية لمصطلحات المعنى والإشارة.[2]

أما "كارناب" فقد اقترح زوجاً جديداً بالنسبة لتصورات المناسبة لتحليل السيمانطيقي أعني المفهوم Intension والماصدق Extension والتي على عكس مفاهيم "فريجه" لا تعتبر أن أي تعبير قادر على تسمية أي شيء، فافتراض "كارناب" أن "فريجه" قد حاول أن يبسط تمييز "مل"، بينما كان غرضه هو توضيح الفارق بين المفهوم والماصدق.[3] ويرفض "جيتش"- ونتفق معه في ذلك - اتخاذ العديد من الفلاسفة متابعين في ذلك "كارناب"، تمييز "فريجه" بين المعنى والإشارة من ناحية وبين التصور وما صدقه من ناحية أخرى، على أنه بمثابة التمييز التقليدي بين المفهوم والماصدق، وبين رفضه على ثلاث نقاط:

1. أن "فريجه" مُسلِّم بوجهة النظر الماصدقية الخالصة عن التصورات.
2. أن التمييز الفريجي بين المعنى والإشارة وجد في صورة لغوية مختلفة تماماً عن تلك التي كانت مستخدمة في المناقشات ذات الطراز القديم حول المفهوم والماصدق.

---

(1) Mill.J.S.,:"System of Logic Ratiocinative and Inductive". London 1925 p.19.

(2) د/ حسام محمد السعيد رحومة: فكرة الدالة الرياضية في المنطق "دراسة تحليلية في منطق فريجه" رسالة ماجستير غير منشورة، إشراف الأستاذ الدكتور/ محمد محمد قاسم، جامعة الإسكندرية 1995ص 113 الهامش. وانظر هذا المقال:

Wells, R.,:"Frege's Ontology" in The Review of Metaphysics, iv, No 4, June 1951 pp 537-573.

(3) Carnap, R.,:"Meaning and Necessity", Chicago University Press,1947, pp127-129.

3. أن التصور بالنسبة إلى "فريجه" ليس معنى الاسم وإنما إشارة للمحمول[1].

أما بالنسبة إلى ما تستبعده لغته المنطقية، فنلاحظ أن "فريجه" قدم لأول مرة التمييز بين اللغة الشيئية واللغة الشارحة في كتابه "القوانين" وبذلك سبق "تارسكي" في هذا التمييز، فيرى "فريجه": "أنه من الواجب التمييز القاطع بين الحديث عن علامات والحديث عن إشارات العلامات".[2] وفي مقالته "التعميم المنطقي" التي كتبها عام 1923 يطور من اقتراحه السابق ويقدم نفس المصطلحات التي قدمها "تارسكي" بعد ذلك فيقول: "إن جملة اللغة الشيئية هي موضوعات شيئية تتحدث عنها اللغة الشارحة"[3](*).

على أن التمييز بين هذين النوعين من اللغات لا يلعب أي دور في بنية اللغة المنطقية لكتابات "فريجه" الأولى وخاصة "كتابه التصورات"، وأن كنا نرى أن هذا التمييز نتيجة للغته الرمزية فإذا لم نلاحظ الفرق بين اللغة الشيئية واللغة الشارحة، فإننا سنكون مدفوعين إلى اعتبار الرياضيات مجرد تلاعب بالعلامات والرموز، وهذا هو تحديداً لا يمكن أن نتوقع أن يقوله "فريجه" إذا ما تذكرنا أن بنية لغته المنطقية ليست مكونة من رموز فارغة بل إنها تتحدث عن شيء ما وتحديداً عن عالم واحد ويظهر ذلك بشكل واضح في لغته المنطقية.

وتستبعد بنية اللغة المنطقية المصطلحات الجهوية، فلا يقدم "فريجه" أي تحليل للموجهات في منطقه مثلما فعل "رسل" بالضبط بعد ذلك(**)، حيث يستبدل فكرة العوالم الممكنة بلغة التسوير من أجل معالجة الاختلافات الجهوية، فيتعامل "فريجه" مع الجمل المحددة زمنياً، فبالنسبة إليه، فإن كل فكرة لا بد أن تشتمل على تحديد زمني

---

(1) د/ حسام محمد السعيد رحومة، ص113 الهامش.

(2) Frege. G., "Basic Laws" p.32.

(3) Frege., G."Logical Generality/ Not befor1923" in "P.W" p.260.

(*) يرى المحققون الألمان أن الفارق الذي وضعه "فريجه" بين Hilfssprache وبين Darlegungssprache على أنه أساس الفارق الذي وضعه "تارسكي" بين "اللغة الشيئية" و"اللغة الشارحة" ومن المؤكد أن التشابه قوى: قوى بما يكفينا لأن نقر إتباع ترجمة "تارسكي" لكي نترجم مفهومي "فريجه"، وبوسع القارئ أن يحكم بنفسه على مدى تأثير "فريجه" في فكر تارسكي. انظر هامش مقال "Logical Generality" ص 260.

(**) انظر أ. د/ محمد مهران رشوان "فلسفة برتداند رسل"، دار المعارف، القاهرة 1986 ص 264.

يضمن أن الفكرة إما أن تكون صادقة للأبد أو كاذبة للأبد، ويؤكد على أن الفكرة لا يمكن أن تكون صادقة مرة وكاذبة في مرة أخرى، لأن الصدق أبدى. ففي رأي "فريجه" أن المفاهيم الموجهة لا علاقة لها بالمنطق إطلاقاً، حيث إن المنطق مهتم بالمجال الموضوعي للأفكار، ومن الجدير بالذكر أن "كانط" نادى "بأن الجهة لا تتصل بوجه من الوجوه بمحتوى الحكم فالكمية والكيفية والعلاقة هي وحدها التي تشكل محتوى الحكم، أما الجهات فتتعلق فقط بقيمة الرابطة بالنسبة إلى الفكر. بوجه عام، فالأحكام المشكلة هي التي يؤخذ فيها الإيجاب والسلب على أنه ممكن، وفي الأحكام التقريرية ينظر إلى الإيجاب والسلب على أنه واقعي "صادق" وفي الأحكام القطعية على أنها ضرورية".[1]

ولعل السبب في استبعاد منطق الجهة من بنية اللغة المنطقية عند "فريجه" هو افتراضه أن مفاهيم الضرورة والإمكان مرتبط بطبيعة الخلفية التي ترتكز عليها تأكيداتنا وبالتالي فلها علاقة بالجوانب السيكولوجية للتأكيد "فالقول بأن القضية ضرورية يجعلني ألمح إلى أسس حكمي الخاصة".[2] وهو ما يرفضه بالطبع "فريجه" في منطقه.

ويبدو "فريجه" في مناسبات أخرى مشاركاً لمنطق الجهة "فإذا كانت الأفكار الموضوعية أبدية، كما يعتقد "فريجه"، فيلزم عن ذلك ضرورياتها، ومن هنا فإنه ملتزم بالرأي القائل أنه إذا كانت الفكرة (أ) صادقة، فإنها بالضرورة صادقة، وهذا ينتج عنه أنه إذا كانت الفكرة (أ) صادقة فهي للأبد صادقة، ويعرف "فريجه" الضرورة بالشكل الآتي: "يتميز الحكم الضروري عن الحكم المثبت في أن الضروري يوحي بوجود الأحكام العامة التي يمكن منها الاستدلال على القضايا، في حين أن المثبت يفتقد هذه الدلالة".[3] ويرى "نوتيلا Knuuttila" أن فريجه يربط هنا مفهومه وتصوره عن الضرورة بمفهوم العمومية، هذه المعالجة تقترب من تفسير الضرورة الذي وفقاً له يتم تعريف الضرورة بواسطة المسور الشامل (السور الكلي)، وعادة ما يتعدى نطاق المسور

(1) أ.د/ محمد مهران رشوان "فكرة الضرورة المنطقية" رسالة ماجستير غير منشورة 1967 القاهرة ص67.

(2) Frege.,G.: "Begriffsschrift"., p.13.
(3) Ibid., p 13.

لحظات الزمن. والحقيقة كما تقول "ليلى" أن هذا الفهم لمفهوم الضرورة لم يقل به "فريجه"، لأنه يتعامل دائماً مع الجمل المحددة زمنيّاً.(1)

أما عن مفهوم الإمكانية فيقدمه "فريجه" بالشكل الآتي: "إذا قدمت قضية باعتبارها ممكنة، فإن المتحدث إما أن يكون ممتنعاً عن الحكم وموحياً بأنه لا يعرف أية قوانين يمكن منها أن ينفي القضية، أو أنه يقول بأن النفي الشامل للقضية كاذب، وفي الحالة الثانية يكون لدينا ما يسمى بالحكم الخاص، من الممكن أن تصطدم الأرض يوماً ما بجسم سماوي آخر" جملة كهذه تعد مثالاً عن الحالة الأولى "وقد يسبب البرد الوفاة" هي مثال على الحالة الثانية.(2) ويفسر لنا "نيل" ما يقصده "فريجه" من مفهوم الإمكانية بقوله: "عندما نقول إن شيئاً ما يجب أن يكون هكذا، فنحن نشير إلى أننا نعرف حقيقة عامة من الممكن أن نستنتج منها قضية ما، ولكننا عندما نقول إن شيئاً ما من الممكن أن يكون كذا، نشير إلى أننا لا نعرف قوانين عامة يصدر عنها نفي هذه القضية".(3) وبوجه عام يمكننا القول إن بنية اللغة المنطقية تستبعد بشكل قاطع المصطلحات الجهوية.

**تعريف الرموز (قراءة تحليلية للرمزية فريجه)**

يخصص "فريجه" ثلث كتاب "التصورات" تقريباً لتعريف رمزيته، والأساس الذي يعتمد عليه في هذه الرمزية هو علم الحساب فيقرر أن: "الرموز التي اعتدنا توظيفها في النظرية العامة للمقادير من نوعين: **النوع الأول** يتألف من حروف يمثل كل منها إما عدد بلا تحديد أو دالة بلا تحديد. وعدم التحديد Indeterminacy يمكن من استخدام الحروف للتعبير عن صحة القضايا المنطقية، كما في:

أ (ب + ج ) = أ ب + أ ج

**أما النوع الثاني**: فيتألف من علامات مثل +، -، √، 0، 1، 2.. ولكل منها معناه الخاص، وأتبنى هذه الفكرة الأساسية والخاصة بالتفرقة بين نوعي الرموز، لكي أطبقها على النطاق الأشمل للفكر الموضوعي الخالص عامة، ولذلك أقسم كافة الرموز التي أستخدمها إلى:

(1) Leila, H.,: Op. Cit, p.39.
(2) Frege.,G.:"Begriffsschrift"., p.13.
(3) Kneal.W.,: Op. Cit, p.480.

1. تلك التي يمكن من خلالها أن نفهم الموضوعات الشيئية المختلفة.
2. تلك التي تمتلك "معنى محددا بالكامل"[1].

وبناء على أقوال "فريجه" فإن رمزيته تنقسم إلى نوعين من العلامات:

1. الحروف.
2. علامات لها معنى محدد بالكامل.

**النوع الأول: الحروف Letters**

تفيد الحروف في التعبير عن التعميم "فدورها هو الإفصاح عن تعميم المحتوى على الجملة ككل."[2] ويحدد "فريجه" شرطاً ضروريّاً لاستخدمها "فمهما كان عدم تحديد معنى الحرف، فإن علينا أن نصر طيلة السياق على أن يحتفظ الحرف بالمعنى الذي نعطيه له."[3] ويرفض "فريجه" - كما يذكر "جوردين" في تعليقاته على كتاب "التصورات"- مصطلح متغير Variable ليصف به الحروف التي يستخدمها، وهو المصطلح الذي قدمه "رسل" للتعبير عن التعميم للرموز، حيث يذكر "جوردين" أن "رسل" عرف المتغير بقوله: "إن المتغير رمز لابد وأن يمتلك مجموعة معينة من القيم من دون أن نقرر أيها نستخدم وهو لا يمتلك أول قيمة لمجموعة ثم أخرى، ويمتلك معظم الوقت بعض قيم المجموعة، وطالما لن نستبدل بالمتغير ثابت (قيمة محددة)، فإن هذا البعض غير محدد."[4]

ويعلق "فريجه" على هذا التعريف وخاصة مصطلح "متغير" قائلاً: "ألم يكن من الأفضل أن نحذف هذا التعبير كليةً حيث إنه من الصعب أن نعرفه بشكل سليم؟ فتعريف "رسل" يثير على الفور مسألة محورها ما معنى أن نقول إن "للرمز قيمة"، فهل المقصود منها العلاقة بين العلامة ومدلولها؟ على أننا في تلك الحالة لابد وأن نصر على أن تكون العلامة وحيدة المعنى، والمعنى (القيمة) الذي تملكه العلامة لابد وأن يكون محدداً، ومن ثم فإن المتغير سيكون علامة، ولكن الذي لا يقر بنظرية شكلية لن يعتبر المتغير علامة مثله مثل العدد"..... وينتهي "فريجه" إلى أنه "من الأفضل أن نتمسك بقناعة مفادها أن الأحرف اللاتينية تفيد في إثبات عمومية المحتوى في نظرية ما، ولعل

(1) Frege.,G.:"Begriffsschrift"., pp 10-11.
(2) Frege,G.,:"A brief Srvey of my Logical Doctrines/1906 "in" P.W" p.199.
(3) Frege.,G.:"Begriffsschrift"., p.11.
(4) Ibid., p 10 n.

من الأفضل ألا نستخدم التعبير "متغير" على الإطلاق، بما أننا لا يمكن أن نقول عن العلامة- أو عما تعبر أو تدل عليه – إنها متغير أم لا".[1]

فالسمة المميزة لاستخدام الحروف عند "فريجه" أنها غير محددة دون أن نطلق على هذه الصفة مصطلح متغير لما يثيره هذا المصطلح من صعوبات. "ويعود الفضل إلى عدم التحديد في أن الفكرة الموضوعية للجمل المركبة ككل فكرة عامة، وهذا – كما يقول فريجه – هو التوظيف المعتاد للحروف في علم الحساب حتى ولو لم يكن هو التوظيف الوحيد."[2] وتنقسم الحروف التي يستخدمها "فريجه" إلى عدة أنواع هي كالآتي:

1. يستخدم الحروف A, B, C, Γ لتشير إلى القضايا[*].
2. يستخدم الحروف,T,E,D,O لتشير إلى أسماء عادية وهي تظهر في أمثلته التوضيحية.
3. يستخدم الحروف اليونانية[**] للتعبير عن الدوال، فعلى سبيل المثال لكي نعبر عن دالة غير محددة وذات حجة هي A، نكتب A بين قوسين ثم يكتب الحرف اليوناني على يسار القوسين كالآتي Φ(A)، وتقرأ هذه الصيغة **أن لـ** " A الصفةΦ"، أوA تحوز الصفةΦ. وبالمثل يمكن أن نكتب دالة ذات حجتين بالشكل الأتي Ψ(A, B)، وتعني هذه الصيغة "دالة ذات حجتين A وB وغير محددة. وظهور A وB بين قوسين هنا يمثل ظهور A وB في الدالة بصرف النظر عما إذا كانا بمفردهم أو مجتمعين"[3][***]
4. يستخدم الحروف الألمانية الصغيرة x, a داخل تجويف ليشير إلى فكرة السور.

---

(1) Frege.,G.:"Begriffsschrift"., p.10. and."P.M.C" p.181.

(2) Frege,G.,:"A brief Srvey of my Logical Doctrines/1906" in"P.W" pp200-201.

(*) سوف يستخدم الباحث الحروف (أ، ب، ج) باعتبارها حروفا تشير إلى القضايا.

(**) يعقب "فريجه" على استخدامه للأحرف اليونانية قائلاً: قمت باستخدام الأحرف اليونانية كاختصارات، ولابد أن يربط القارئ كلاً من هذه الأحرف بمعنى مناسب حينما لا أعطي لها تعبيرا ". انظر: الهامش 6 كتاب التصورات ص11.

(3) Frege.,G.:"Begriffsschrift".,p.23.

(***) ويمكن أن نقرأ الصيغة Ψ(A,B) ⊢ "أن B تقف في العلاقة بين Ψو A"أو "B نتاج تطبيق الإجراء Ψ على الموضوع الشيئي A". انظر:

."Begriffsschrift".,p.24

**النوع الثاني: علامات محددة المعنى بالكامل signs completely determinate meaning**

تقوم رمزية "فريجه" على مجموعة كبيرة من العلامات التي أعطاها معاني محددة بدقة، وعلى الرغم من التنوع الكبير لهذه العلامات فيمكننا تقسيمها إلى مجموعتين: **المجموعة الأولى**: يمكن أن نطلق عليها اسم **المجموعة الرئيسية** و**المجموعة الثانية**: اسم المجموعة الفرعية. ولهذه التسمية أسبابها كما سيتضح من عرضنا لها.

**المجموعة الأولى الرئيسية**

1. **علامة الحكم Judgment**(*): ⊢—

هي أول رمز أدخله "فريجه" في المنطق وهو رمز قصد به أن يعبر عن الحكم أو التقرير Assertion، وهو يكتب على يسار العلامة– أو مجموعة العلامات– ليشير إلى الحكم.(1)(**)

2. **علامة المحتوى Content -stroke**: —

عند حذف الخط الرأسي الصغيرة عند الطرف الأيسر للخط الأفقي، يتحول الحكم إلى مجرد "تجميع للتمثلات الذاتية a mere combination of ideas"، ولا يمكن

---

(*) لقد اقترح "فريجه" في كتابه "التصورات" أن خط الحكم يمكن أن يؤخذ على أنه معادل للمحمول المشترك لجميع الأحكام وهو..... حقيقة it is a fact "انظر: كتاب "التصورات" ص13. ولكنه جاء في كتبه ومقالاته اللاحقة ليرفض هذا الرأي، ويصرح "بأن القول إن الفكرة 5 هي عدد أولى صادقة" تساوي تماماً الجملة" 5 هي عدد أولى "فادعاء الصدق ينشأ من صورة الجملة التقريرية. ويتضمن كل من القولين فكرة تساوي فكرة القول الآخر، ومن ثم ينتج أن علاقة الفكرة بالصدق ربما لا يمكن أن تقارن بعلاقة الموضوع بالمحمول: فقيمة الصدق لا يمكن أن تكون جزءاً من الفكرة، ولما كانت قيمة الصدق هي إشارة الجملة، وإشارة الجملة تعتمد على إشارات أجزاء الجملة فإن قيمة الصدق تظل دون تغيير عندما نستبدل بأحد مكوناتها تعبيراً آخر له الإشارة نفسها "انظر الفصل الثالث نظرية المعنى والإشارة".

(1) Frege.,G.: "Begriffsschrift"., p.11.

(**) يلاحظ أن "وايتهد" و"رسل" في كتابهما "برنكبيا ماثماتيكا" استخدما هذه العلامة بنفس المعنى الذي قدمه فريجه. انظر:

Russell.B "Principia Mathematica" Cambridge University Press 1970.p.xii.

من خلال هذه العلامة أن نقرر ما إذا كان الصيغة صادقة أم لا.[1] ويوضح "فريجه" الفرق بين العلامتين بمثال.

لنقل إن: A ⊢ تمثل الحكم "القطبان المغناطيسيان المتنافران يجذب بعضهما البعض". فعندها: A — لن تعبر عن ذلك الحكم[*]، فهي ستعبر لدى القارئ عن فكرة الانجذاب المتبادل لقطبين مغناطيسيين متنافرين، لكي تشتق تبعات منها وتختبر بواسطتها ما إذا كانت الفكرة الموضوعية صادقة أم لا. فعند حذف الخط الرأسي فإننا نعبر عن أنفسنا بشكل تفسيري، مستخدمين عبارة "الظرف الذي The circumstance that" أو "القضية المنطقية التي The proposition that"[**] ولا يصبح كل محتوى قضية عندما نكتب ⊢ قبل رموزها، فمثلا التمثل "منزل" لا يصبح قضية، لذلك يفرق "فريجه" بين المحتويات التي يمكن أن تصبح حكماً عن تلك التي لا يمكن أن تصبح كذلك.[2]

3. علامة القضية الشرطية Conditionality:[***] $\vdash\!\!\begin{array}{l}A\\B\end{array}$

وهي علامة تشير إلى تعبير مركب يتكون من قضيتين A,B, وهي تقرأ من أسفل إلى أعلى.[3] ويمكن أن تقرأ هذه الصيغة: "إذا كانت ب كانت أ". وبلغة "برنكيبيا" الرمزية.

(ب ⊂ أ)

---

(1) Frege.,G.: "Begriffsschrift "., p.11

(*) ورد في الترجمة الإنجليزية: "لابد أن ننتبه هنا إلى كلمتي "يدل signify" و"يعبر express" فنقول: "تعبر القضية المنطقية عن فكرة موضوعية وتدل على قيمة صدقها"، ولكن لا يمكن استخدام أي من الكلمتين مع الأحكام. من المؤكد أن لدينا فكرة موضوعية في الحكم، ويمكن التعبير عنها، ولكن لدينا الأهم، وهو التيقن من صدق هذه الفكرة الموضوعية. انظر الهامش 8 كتاب "التصورات" ص 11.

(**) "بدلا من "ظرف" و"قضية" يمكن استخدام "الفكرة الموضوعية التي تقول..."

(2) Frege.,G.: "Begriffsschrift"., p.12.

(***) يطلق مؤرخو المنطق على هذه العلامة "علاقة اللزوم المادي" أو "اللزوم الفيلوني"، ولكن هذه التسمية يشوبها خطأ تاريخي وقد وقع فيه الباحث في رسالته للماجستير "مفهوم اللزوم المنطقي ومشكلاته" ويتمثل هذا الخطأ في نسبة هذه العلاقة كما جاءت في المنطق الرياضي لفيلون، ولكننا سوف نثبت أن أول من قدم هذه العلاقة بشكلها المنطقي الرياضي كان "فريجه" وليس فيلون قديماً أو "بيرس" حديثاً.

(3) Ibid., p.14.

**4. علامة السلب: ⊢┬ A**

إذا تم ربط خط رأسي قصير بأسفل خط المحتوى، فإن هـذا يعـد تعـبيراً عـن أن المحتوى غير قائم، وتقرأ هذه الصيغة "أ غير قائمة" أو "أ سالبة". ويطلق "فريجه" علـى الخـط الرأسي الصغير "خط النفي" وجزء الخط الأفقي على يمين خط النفي يمثل خـط محتـوى A، والجزء على يسار خط النفي يمثل خط محتوى نفي A. وإذا لم يكن هنـاك أي خـط حكم فلا يوجد أي إصدار لحكم. فالعلامة ⊢┬ A تحثنا على أن التمثل الخـاص بـأن (A) غير قائم، من دون التعبير عما إذا كان هذا التمثل صادقاً أم لا.[1]

**5. علامة هوية المحتوى Identity of content[*]: ⊢(A ≡ B)**

وتعني أن الحرف B و A لهما نفس المحتوى التصوري بحيث يمكن لنا في كل مكان أن نحل A محل B والعكس[2]. وتقرأ هذه الصيغة: (أ يكافىء ب)، وينصب التكافؤ علـى قيمة الصدق فتكون القضيتان متكافئتين إذا كانت لهما نفس قيمة الصدق.

**6. علامة التسوير[**]: ─◡𝔞─**

يعبر عن السور بوجه عام (سواء كان كليّاً أو جزئيّاً) بتجويف صغير وسط خط المحتوى وبداخله الحرف الألماني (a).[3]

---

(1) Frege.,G.:"Begriffsschrift"., pp17-18.

(*) في كتابه "Basic laws" تخلي "فريجه" عن رمز هوية المحتوي (≡) واستبدل به الرمز الرياضي العادي للمساواة، بعد أن تخلى عن فكرة المضمون، فقد وجد أنه ليس هنـاك مـا يـدعو لأن نـستخدم رمزاً يـوحي بأننـا نـتكلم عـن الكلمـات بـدلا مـن الأشياء، لأن رمـز المـساواة المـستخدم في الرياضيات له المعنى الذي نحتاج إليه، فعندما نقـول إن 2+2=4، فكـل مـن 2+ 2، 4 يـشير إلى عدد، وكل منها اسم لذلك العدد، ولكنها أسماء لكل منهـا معنـى مختلـف عـن الآخـر، فرمـز المساواة المستخدم في الرياضيات يكفينا ، لأنه يؤكد تساوي أسماء الشيء الواحد. انظر :
Kneal .W.,:"The Development of Logic" pp493-494

(2) Frege.,G.:"Begriffsschrift"., p.2.1.

(**) لم يقدم "فريجه" هذه العلامة بشكل منفصل ولكنه استخدمها لتعـبير عـن التعمـيم، ولكـن الباحث وجد أن هذه العلامة يمكن أن تستخدم باعتبارها علامة أساسية وبالاسـتعانة مـع العلامات الأخرى نكون التعميم والتخصيص أيضاً كما سيظهر من قراءتنا للرمزية.

(3) Ibid., p.24.

هذه العلامات الستة هي الأساسية في رمزية "فريجه"، ومن خلالها يمكن أن تتشكل كل العلامات الأخرى وهو ما سنوضحه في المجموعة الفرعية.

**المجموعة الثانية الفرعية**

**1. علامة السلب "النفي" المزدوج Double negation**

من السلب وعلامة هوية المحتوى بالإضافة إلى علامة الحكم يقدم لنا "فريجه" رمزية السلب المزدوج وهي: (┬┬ a ≡ a) ├ وتقرأ هذه الصيغة "أن سلب السلب إثبات."[1] وبلغة "برنكيبيا" الرمزية (~ ~ أ = أ)

**2. علامة الربط أو العطف Conjunction**

من السلب وعلامة الشرطية يقدم لنا "فريجه" رمزية العطف وهي:[2]

$$\vdash\!\top\!\!\top\!\!\top A \;\; \llcorner B$$

وتقرأ هذه الصيغة: من الخطأ "إذا كانت ب كانت لا أ" وتقرأ بشكل أخر "ب وأ" وبلغة "برنكيبيا" الرمزية: ~ ( ب ⊂ ~ أ ).= .(ب. أ)

**3. علامة الانفصال Disjunction:**

يفرق "فريجه" بين نوعين من الانفصال هما:

أ. **الانفصال الضعيف**: من السلب وعلامة الشرطية يقدم لنا رمزية الانفصال الضعيف[3] وهي:

$$\vdash\!\!\top A \;\; \llcorner\!\top B$$

وتقرأ هذه الصيغة: "إذا كانت لا ب كانت أ" وتقرأ بشكل أخر "إما ب أو أ"، وبلغة "برنكيبيا" الرمزية: (~ ب⊂أ).=. ( ب v أ ).

(1) Ibid., p.8.
(2) Ibid., p.19.
(3) Ibid., p.18.

**ب. الانفصال القوي**: من السلب وعلامة الشرطية والعطف يقدم لنا "فريجه" رمزية الانفصال القوي[1] وهي:

$$\begin{array}{l} \top A \\ \bot B \end{array} \quad \text{and} \quad \begin{array}{l} \top A \\ \top B, \end{array}$$

وتقرأ هذه الصيغة: (إذا كانت ب كانت لا أ وإذا كانت لا ب كانت أ)، وبلغة "برنكيبيا" الرمزية: ( ب⊃~أ). ( ~ ب ⊃أ).

**4. علامة الكلية أو العمومية Generality**

من علامة التسوير وعلامة الحكم وحروف الدوال يقدم لنا "فريجه" رمز العمومية وهو: $\vdash\!\smile^{a}\!\!-\!\!-\Phi(a),$

يقول "فريجه" عن هذا الرمز "عند التعبير عن حكم ما يمكننا أن نعتبر تجميع العلامات على يمين —| أنها دالة لإحدى العلامات التي تظهر فيها، فإذا ما استبدلنا بهذه الحجة حرفا ألمانيا، وإذا ما قدمنا في خط المحتوى تجويفاً وضعنا فيه الحرف كما في: $\vdash\!\smile^{a}\!\!-\!\!-\Phi(a),$

فهي تمثل الحكم بأن الدالة حقيقية it is a fact أياً كانت الحجة التي نتخذها لها".[2]

وتقرأ الصيغة السابقة: بالنسبة لكل a فإن a تحوز الصفةΦ .

ومن خلال رمز التسوير الخاص بالكلية وعلامة الشرطية يقدم لنا "فريجه" أربعة رموز للقضايا الحملية البسيطة، والتي وفقاً لرمزيته هي قضايا مركبة كالآتي:

**أ. القضية الكلية الموجبة**

من رمز التسوير الخاص بالكلية وعلامة الشرطية يقدم "فريجه" رمز القضية الكلية الموجبة وهو: $\vdash\!\smile^{a}\!\!\begin{array}{l}\top P(a)\\ \bot X(a)\end{array}$ وتعني هذه الصيغة "إذا امتلك الشيء الصفة X، فإنه يمتلك كذلك الصفة P، أو "كل X هي P"، أو "جميع X عبارة عن P".[3]

(1) Ibid., p.18.
(2) Ibid., p.24.
(3) Ibid., p.27.

### ب. القضية الكلية السالبة

من رمز التسوير الخاص بالكلية وعلامة الشرطية بالإضافة إلى علامة السلب يقدم "فريجه" رمز القضية الكلية السالبة وهو: $P(a)$ / $X(a)$ وتعني هذه الصيغة "ما له الصفة Ψ لا يمتلك الصفة P" أو "لا أحد من Ψ يكون P".(1)

### ج. القضية الجزئية الموجبة

من رمز التسوير الخاص بالكلية وعلامة الشرطية بالإضافة إلى علامة السلب يقدم "فريجه" رمز القضية الجزئية الموجبة وهو: $P(a)$ / $X(a)$ وتعني هذه الصيغة "بعض M تكون P".(2)

### د. القضية الجزئية السالبة:

من رمز التسوير الخاص بالكلية وعلامة الشرطية بالإضافة إلى علامة السلب يقدم "فريجه" رمز القضية الجزئية السالبة وهو: $P(a)$ / $\Lambda(a)$ وتعني هذه الصيغة "بعض Λ ليس P".(3)

ومن خلال الأربعة أنواع السابقة للقضايا يقدم "فريجه" مربع التقابل المنطقي كالتالي:

$P(a)$ / $X(a)$ contrary $P(a)$ / $X(a)$

subalternate contradictory contradictory subalternate

$P(a)$ / $X(a)$ [[sub]]contrary $P(a)$ / $X(a)$

(1) Ibid., p.27.
(2) Ibid., p.28.
(3) Ibid., p.28.

## ثانياً: تحليل الروابط البسيطة والقضايا التي تربطها

### تحليل رابطة الكينونة «is»، غموضها ومعانيها

بتكوين لغة جديدة، هدف "فريجه" إلى التخلص من حالات الغموض الملازمة للغتنا الطبيعية، ففي مقالته "المنطق في الرياضيات" يبين" أن التخلص من الغموض في اللغة هو أهم ما نطلبه من نسق العلامات المستخدمة لأغراض علمية."[1] وتعد رابطة الكينونة «is» من أكثر الروابط المنطقية إثارة للغموض، ليس لعدم وضوح معناها، ولكن لتعدد المعاني التي يستخدم فيها الفعل To Be فعل الكينونة.

وقد أولى "فريجه" عناية خاصة بهذه الرابطة، فقد ناقش المعاني المختلفة لرابطة الكينونة «is» في مناسبات مختلفة، وعلى الرغم من أنه لم يقدم كل المعاني في نص واحد إلا أنه يمكننا تجميع آرائه عن رابطة الكينونة من الإشارات المتعددة الموجودة في كتابه "التصورات"، حيث يميز بين رابطة الكينونة "للحمل" و"تضمين الفئة"، وفي مقالته "حوار مع بونجر" والذي كتب قبل عام 1884، وكتابه "الأسس"، ومقالته "في التصور والموضوع الشيئي"، نجد "فريجه" في هذه الأعمال الثلاثة يتعامل مع الاختلاف بين المحمول والوجود Existence من ناحية، ومع الاختلاف بين المحمول والهوية من ناحية أخرى.

وبالرغم من كثرة تعليق "فريجه" على هذه الرابطة كما ظهر في مؤلفاته إلا أنها تعد مفتقدة في كتابات "دميت"، بل وتجاهلها معظم شراحه، وهذا أمر غريب في مواجهة حقيقة ثابتة وهي أن "فريجه" بتقديمه للمعاني المتعددة لهذه الرابطة قدم أساساً قوياً لها باعتبارها أحد المكونات المهمة في المنطق الرياضي، بل تأثر بتحليلاته المختلفة للرابطة "is" العديد من المناطقة وعلى رأسهم بالطبع "رسل" و"فتجنشتين" كما سنوضح ذلك في تحليلنا. والسؤال الآن ما هي المعاني المتعددة التي قدمها "فريجه" لهذه الرابطة، وهل يعد "فريجه" أول من قدم هذه المعاني المختلفة للفعل To Be؟

**يميز "فريجه" بين أربعة معانٍ للرابطة "is" هي:**

1. رابطة الكينونة «is» للهوية Identity (A = B) مثال "فينوس هو (أو يكون) نجم المساء".

(1) Frege, G.,: "Logic in Mathematics/ 1914" in "P.W" p.213.

2. رابطة الكينونة «is» للحمل Predication مثال "أفلاطون يكون فيلسوفاً".
3. رابطة الكينونة «is» للوجود Existence ويعبر عنها بطريقتين:
   أ. بواسطة السور الوجودي ورمز الهوية " مثال الله موجود "God is".
   ب. بواسطة السور الوجودي ورمز الحمل مثال "هناك بشر موجودين" There are human beings يعني "هناك على الأقل بشر واحد موجود" There is at least one human being.
4. رابطة الكينونة "is" لتضمن الفئة Class – inclusion أعني تضمن جنس في آخر مثال "الحصان يكون حيواناً ذا أربع أرجل". A horse is a four – legged animal

ويعبر "فريجه" برمزيته عن هذه المعاني الأربعة كما يلي:

1. $\vdash (A \equiv B)$
2. $\vdash (A)\Phi$
   a. $\vdash\!\!\smile^{\mathfrak{a}}\!\!\!\smile (A \equiv a)$
   b. $\vdash\!\!\smile^{\mathfrak{a}}\!\!\!\smile \Psi(a)$
3. $\vdash\!\smile^{\mathfrak{a}}\!\smile P(\mathfrak{a})$ ، $X(\mathfrak{a})$

**وهناك عدة الملاحظات حول هذه الصيغ الأربعة:**

1. تلك الصيغ التي وضعها "فريجه" تعد أحكاماً حيث إنها مقدمة بالرمز $\vdash$.
2. لا يعطي "فريجه" أهمية في نسقه المنطقي بالصيغة (أ) حتى مع مناقشته لها تفصيلاً في مقالته "حوار مع بونجر".
3. توضح هذه الصياغات أنه ليس لدى "فريجه" رمز يدل على الوجود، لكنه يعبر عنه بواسطة رمز التعميم مع علامتي النفي.
4. كل معنى مفترض لرابطة الكينونة "is" له صياغة مختلفة في منطق "فريجه" وهو ما يعطينا أن الصيغة (1) و(4) لهما معنيان مختلفان، وليس فقط استخدامات مختلفة لـ"is".

وقبل بيان الاختلافات بين هذه المعاني الأربعة لرابطة الكينونة التي قدمها "فريجه"، نتناول أولاً المحاولات الأولى التي قدمت لتعريف الرابطة "is" قبل "فريجه".

إذا تتبعا تاريخيّاً الرابطة "is" ومعانيها المختلفة في المنطق التقليدي عند "أرسطو" سيظهر لنا سؤالا مهمّاً هو: هل اعتقد "أرسطو" بتعدد معاني رابطة الكينونة "is"؟ ويمكننا صياغة السؤال بشكل آخر، هل قدم "أرسطو" التمييز بين الهوية والحمل والوجود وتتضمن الفئة بالمعنى الذي قدمه "فريجه"؟ لكي نتمكن من الإجابة عن هذا السؤال نتناول تعريفات "أرسطو" للفعل To Be فمن خلال هذه التعريفات نتمكن من تحديد المعاني التي قدمها أرسطو لفعل الكينونة.

في كتاب "الميتافيزيقا" يتساءل "أرسطو" عن معنى لفظ الوجود بشكل عام، أي الوجود بما هو وجود، وليس الوجود الخاص بكل علم من العلوم، ولفظ الوجود في سؤال "أرسطو" يشير إلى اسم الفاعل الموجود "Being, what exist" والاسم "الوجود Existence" والمصدر "أن يوجد To be"، وكان "أرسطو" على وعي تام بكل هذه التفرعات عندما أطلق السؤال باليونانية. ويمكن رد هذه التفرعات إلى شقين أساسيين فعل أن يوجد "To be" والموجود "Being" ويرى "أرسطو" أن الوجود بمعنى المصدر (يوجد) لا يشير إلى جوهر خارج أو متمايز عن الكثرة المحسوسة، بل هو شيء مشترك بينهما ولا يكون الوجود في هذه الحالة إلا من خلال الحمل، فالوجود إذن بهذا المعنى لا يمثل جوهراً مفارقاً للمحسوسات، بل إنه يعني علاقة الحمل ذاتها من حيث هي علاقة إضافة بين جوهر وصفة.[1] وإذا تحولنا إلى المعنى الثاني للفظة الوجود وهو (الموجود) فيرى "أرسطو" أن الموجود الحقيقي في هذا العالم هو الجوهر الجزئي المركب من المادة والصورة، والعلاقة بين المادة والصورة هي العلاقة بين الإمكانية والتحقق الفعلي، فلا وجود لأحدهما دون الآخر، فالمبدأ الأساسي للموجود الحقيقي هو

(1) محمد علي محمد خليل: "قانون عدم التناقض وقانون الثالث المرفوع بين المنطق ثنائي القيم والمنطق متعدد القيم" رسالة ماجستير، إشراف الأستاذ الدكتور/ محمد مهران رشوان القاهرة 2002 ص18– 19 تم نشرها تحت عنوان "رحلة العقل: دراسة في تطور المنطق وقوانين الفكر"، دار الكتاب الجامعي، 2005.

الارتبـاط.[1] إذن سـواء أخـذت لفظـة الوجـود بمعنـى أن يوجـد To Be أو الموجـود Being فالموجود يظهر من خلال علاقة الارتباط بين مكونين، ولا يطلـق الوجـود إلا من خلال هذه العلاقة والتي يعبر عنها "أرسطو" من خلال مفهوم الحمل.[2]

وعلى ذلك فقد استخدم "أرسطو" رابطة "is" للتعـبير عـن المقـولات.[3] وعلـى الرغم من تعدد المقولات - الجوهر، الكم، الكيف، الإضافة، المكان، الزمان، الوضع، الملك، الفعل، الانفعال- إلا أن هذا لا يعني أن "أرسـطو" يعتـبر الفعـل To Be أو قـل الرابطة "is" لها معنى مختلف لكل موضـوع أو مقولـة مختلفـة، بـل هـو يقـول: "هنـاك العديد من المعاني التي ربما تقال على الوجود To be لكن كـل روابـط "is" تعـود إلى نقطة مركزية واحدة إلى نوع محدد من الأشياء ولا يمكن القول إن الوجود حالة غامضة بحتة".[4]

ويحدد "أرسطو" معنى هذه الرابطـة الحمليـة "is" بقولـه: "إن الألفـاظ توجـد ولا توجد، لا تشير إلى أية حقيقة منفصلة عن كونهـا تـدل علـى إضـافة شـيء إلى شـيء، وهذه الألفاظ تشير إلى الرابطة التي لا نـستطيع أن نكـون أي تـصور بـدونها".[5] ومـن اللافت للنظر أن "أرسـطو" لم يحـاول في كتـاب "العبـارة" أن يحلـل القـضايا إلى موضـوع ومحمول ورابطة، ولم تظهـر الرابطـة منفـصلة عـن المحمـول إلا في التحليلات الأولى، فحين اتخذ القضايا مقدمات في قياس وجد أنه من الضروري أن نفصل في كـل قـضية محمولا يمكن أن يصبح موضوعاً في قضية أخرى، وعليه وضع "أرسطو" كل القـضايا في هيئة (أ هي ب) أو ( ب محمول على أ).[6]

ويمكننا القول دون مجازفة إن "أرسطو"، بل وحتى أتباعه في العصور الوسـطى لم يوضحوا لنا المعاني المتعددة للرابطة "is"، علـى الـرغم مـن أن "أرسـطو" اسـتخدم هـذه

(1) المرجع السابق ص 19.

(2) المرجع السابق ص 19.

(3) يوسف كرم: تاريخ الفلسفة اليونانية" دار القلم بيروت، بدون تاريخ ص 120.

(4) Aristotle, A.,: "Metaphysica", in The Works of Aristatle,VOL. VIII ED BY W.D. ROSS, the clarendon press, Oxford, 1928 I2, 1003a33-36.

(5) محمد علي محمد خليل: المرجع السابق ص 20.

(6) كريم متي "الفلسفة اليونانية" مطبعة الإرشاد – بغداد 1971 ص 242.

الرابطة في الحمل والهوية، والسبب الذي يدفعنا إلى القول بذلك أن "أرسطو" وأتباعه في العصور الوسطى أمنوا بأن اللغات الطبيعية تعكس أنماط وأشكال الاستدلالات المنطقية والعلاقات المنطقية الأخرى، وربما حتى أشكال الواقع، وكانت اللغات التي اهتموا بها هي لغاتهم الأم أو اللغات الكلاسيكية، ولقد زعم "ترندلنبرج" أحد مفسري "أرسطو" أنه قد بنى نظريته الخاصة بالمقولات على عدة صفات نحوية للغة اليونانية."(1) ونتيجة لهذا السبب فإن لغة "أرسطو" المنطقية لا توفر لنا أية فروقات بين الهوية والحمل والوجود وتضمن الفئة، على عكس لغة الصياغات التي قدمها لنا "فريجه" فقد أوضحت له وللعديد من المناطقة المعاصرين تعدد معاني هذه الرابطة "is".

أما في العصر الحديث ربما كان "جون استيورت مل"، هو أول من قدم عدة معاني للرابطة "is"، وقد نقاش "مل" الرابطة "is" وقدم لها معنيين: المعنى المتعلق بالوجود والمعنى المتعلق باعتبارها رابطة حملية فهو يقول: "إن الكلمة "is" لا تقوم فقط بوظيفة الرابطة، بل إن لها أيضاً معنى خاصّاً بها، وهو ما جعل من الممكن لها أن تستخدم كحمل ملائم لقضية ما."(2) وبالإشارة إلى كتاب "جيمس مل" "تحليل العقل البشري 1829" يفترض "مل" "أن الفلاسفة لم يفرقوا بين معنى "is" المتعلق بالوجود وis كرابطة."(3)

**ومع "دي مورجان" ظهرت ثلاثة استخدامات مختلفة للفعل"is" كالتالي(4):**

1. فمع الأسماء لدينا رابطة الكينونة "is" التي تربط بين اسمين مختلفين إلا أنهما ينطبقان على اسم واحد وشيء واحد، كما في الجملة "الإنسان حيوان Man is animal".
2. مع الأفكار فإن كلمة "is" تعبر عن أن للفكرتين كل الخصائص الضرورية المشتركة.
3. مع الموضوعات فإن رابطة الكينونة "is" يفترض أن تعبر عن الهوية بين أجزاء القضية كقولنا "كل إنسان هو أحد الحيوانات".

---

(1) أ.د / مصطفى النشار: "نظرية العلم الأرسطية" دار المعارف القاهرة 1995، الطبعة الثانية ص86-87.

(2) Mill.J.S.,: "System of Logic Ratiocinative and Inductive".p.49.

(3) Ibid., pp 50 -51.

(4) De Morgan , A.,:"Formal Logic" (1847), ed. By A.F.TAYLOR, London 1926, p.57.

هذه الاستخدامات الثلاثة التي قدمها "دي مورجان" وفقاً لرمزية "فريجه" فإنها تكون حالات للرابطة "is" الدالة على الهوية.

وما قيل عن "أرسطو" يقال أيضاً عن كل من "مل" و"دي مورجان"، فلم يقدما المعاني المتعددة للرابطة "is" للسبب نفسه، فقد اعتمدوا على المنطق التقليدي القائم على اللغة الطبيعة والذي لا يهتم كثيراً بالاختلافات بين معاني رابطة الكينونة.

أما بالنسبة إلى "فريجه" فهناك اعتباران ساعداه على تقديم المعاني المتعددة لرابطة "is": **الأول**: اللغة التسويرية التي قدمها لنا، **والثاني**: نقد "كانط" للبرهان الأنطولوجي حول وجود الله. فيعتبر "بينيت Bennett" أن "كانط" كان مقدمة ضرورية لفريجه وذلك فيما يتعلق بالتمييز للفعل To Be بين الوجود والرابطة، بل إنه يسمى هذا التمييز برأي "كانط - فريجه".[1]

بعد هذا العرض لتاريخية الرابطة" is " نتناول الآن التعريفات المتعددة التي قدمها "فريجه" والاختلافات بينها مؤجلين الحديث عن فعل الكينونة المعبر عن الوجود في تحليلنا للعبارات الوجودية عنده.

يعرف "فريجه" الفعل "To Be" للهوية في التصورات كالآتي: "علاقة الهوية تنطبق على أسماء لا محتويات....فهي تعبر عن الظرف الخاص(الفكرة الموضوعية) بأن للاسمين نفس المحتوى."[2] ويرفض "فريجه" في "التصورات" الرأي القائل: "بأن ما نتعامل معه يتعلق فقط بالتعبير وليس بالفكرة الموضوعية، وأننا لا نحتاج إلى علامات مختلفة إطلاقاً لنفس المحتوى، ومن ثم لا نحتاج إلى أية علامة على هوية المحتوى."[3] إلا أن "فريجه" يرى أن الحاجة إلى علامة على الهوية تعتمد على الاعتبارات التالية: "يمكن تحديد نفس المحتوى بشكل تام بوسائل مختلفة، ولكن هناك حالة معينة حيث ينتج عن نفس وسيلتي التحديد نفس النتيجة وهي محتوى الحكم، وقبل إصدار هذا الحكم، فلا بد من تعيين اسمين مميزين يتوافقان مع وسيلتي تحديد المحتوى، لما تحدده تلك الوسائل، على أن الحكم يتطلب للتعبير عنه علامة على هوية المحتوى علامة تصل بين هذين

(1) Bennett, J.,:"Kant's Dialectic", Cambridge University Press.London, 1974 p.62.
(2) Frege.,G.:"Begriffsschrift"., p 20.
(3) Ibid., p 23.

الاسمين، وسينتج من ذلك أن وجود أسماء مختلفة لنفس المحتوى ليس على الدوام مجرد مسألة غير ذات صلة وتتعلق بالشكل، بل كون أن هناك مثل هذه الأسماء يعد هو لب الموضوع إذا ارتبط بكل منها بطريقة مختلفة لتحديد المحتوى، وفي تلك الحالة فإن الحكم الذي يمثل موضوعه هوية المحتوى يعد تأليفيّاً بالمعنى الكانطي."[1] وهناك سبب آخر لتقديم هذه العلاقة "فمن المناسب أحياناً أن نقدم اختصاراً لتعبير مطول، وهكذا فعلينا أن نعبر عن هوية المحتوى والتي تجمع بين الاختصار والشكل الأصلي وهنا نعني: بـ (A ≡ B) ——| أن العلاقة A والعلاقة B لها نفس المحتوى التصوري بحيث يمكن لنا في كل مكان أن نحل B محل A والعكس."[2] ويذهب "ستنفيلد Sternefld" أن علاقة الهوية عند "فريجه" تتميز بشيئين؛ **الأول**: تكشف عن مصدر جدوى المحتوى الثنائي لأسماء الأعلام. **ثانياً**: تنطوي على تعريف العدد.[3]

أما بالنسبة إلى المعنى الثاني الذي قدمه "فريجه" للفعل "is" فهو الحمل ومعبر عنه بالصيغة الثانية (A)——|Φ وهي تعني "أن لـ A الصفةΦ".[4] ويوضح "فريجه" الفرق بين "is" في الهوية و"is" في الحمل في مقالته "في التصور والموضوع الشيئي" بالشكل الآتي: "من المؤكد أن المرء يمكنه أن يتأكد من شيء ما "بأنه الإسكندر الأكبر is Alexander the Great" أو "أنه العدد أربعة is the number four" أو "أنه كوكب الزهرة is the Planet Venus" أو "أنه أخضر it is green" أو "أنه حيوان ثدي it is a mammal"؟ إذا كان أحد يفكر بهذه الطريقة، فهو لا يميز بين استخدامات كلمة "is". ففي آخر مثالين تعتبر رابطة Copula مجرد علامة فعلية للحمل، وفي الأمثلة الثلاثة الأولى على الجانب الآخر فإن "is" تستخدم مثل علامات المساواة "Equals" في الرياضيات للتعبير عن الهوية أو التساوي ففي الجملة "نجمة الصباح هي الزهرة the morning star is venus" لدينا إسما علم لنجمة الصباح والزهرة وذلك لنفس الموضوع، أما الجملة "نجمة الصباح كوكب"، نجد أن لدينا اسم علم وهو "نجمة الصباح" وكلمة دالة على تصور وهي "كوكب"، وفيما يتعلق بالجانب اللغوي فقط، فلم يتغير شيء سوى أن "الزهرة استبدلت بكوكب"،

(1) Ibid., p 23.
(2) Ibid., p 23.
(3) Sternfeld, R.,:"Frege's Logical Theory", Southern Illionois University Press, 1966 p.66.
(4) Frege.,G.: "Begriffsschrift"., pp.23-24.

إلا أن العلاقة أصبحت مختلفة كلية، ففي الجملة الأولى الصيغة قابلة للقلب، ولكن العلاقة الخاصة بموضوع مندرج تحت تصور علاقة غير قابلة للقلب"[1].

ويستنتج "فريجه" من المثال السابق أن هناك اختلافاً بين الرابطة "is" (تكون أوهي) في القضية الحملية وقضية الهوية، فالرابطة في القضية الحملية تدل على الحمل بينما تدل في قضية الهوية على المساواة وقد سبق الإشارة إلى ذلك في الفصل الأول.

أما بالنسبة إلى"is" في تضمن الفئة، فإن "فريجه" يعتبرها علاقة بين تصورات من المستوى الثاني وهو يسميها علاقة التبعية(الإلحاق) Subordination[*]. ويفرق بين هذه العلاقة وما اسماه(الحكم العام) Subsumption وهو يعني بهذا المصطلح شيئاً مصنفاً ضمن فئة أكبر، ويقدم المثال التالي لتوضيح الفارق: "عندما أقول" كل الناس فانون" فإني لا أقصد أن أقرر شيئاً يتعلق بزعيم قبلي من أدغال أفريقيا لا أعلم أنا عنه شيئاً ولا أقصد بهذا أيضاً رجلاً بعينه، بل ما أقصده هو أن ألحق التصور إنسان بالتصور الخاص بما هو فان، ففي الجملة" أفلاطون فانٍ" يكون لدينا مثال من حكم عام هو في جملة "كل الناس فانون"."[2]

ووفقاً لرأي "فريجه" فإن رابطة الكينونة في تضمن الفئة والتي تعبر عن الإلحاق ليس لها قوة وجودية ولا توحي بوجود أية موضوعات، وهذا واضح من الصيغة الرمزية التي يستخدمها فهي تشير إلى الشرطية التي لا تشير إلى أي موضوعات وجودية.

هذه هي التعريفات التي قدمها "فريجه" لرابطة الكينونة "is" وهى تتشابه إلى حد كبير مع التعريفات التي قدمها "رسل" في هامش كتابه "أصول الرياضيات" 1903" فيقدم رسل المعاني التالية لرابطة الكينونة "is".

1. رابطة الكينونة "is" للوجود أعنى أن الرابطة "is" تؤكد الوجود مثال "أ يكون".
2. رابطة الكينونة "is" للهوية.
3. رابطة الكينونة "is" للحمل مثال "أ يكون إنساناً".

---

(1) Frege,G.,:"On Concept and Object/1892" in"P.W.F" p.44.

(*) يرى "فريجه" أن هذه العلاقة تظهر في التعبيرات التي تحتوي على كلمات مثل "كل" و "لا" و"بعض".

(2) Frege ,G.,:"Logic in Mathematics/1914" in "P.W".p.213.

4. رابطة الكينونة التي تقارب الهوية مثال "أ يكون رجلاً".[1]

وفي كتابه "معارفنا عن العالم الخارجي 1914" يركز "رسل" على الفارق بين الجمل وتضمن الفئة، ويلاحظ أن "بيانو" و"فريجه" بينا الاختلاف المهم بين أشكال جمل مثل "سقراط يكون مخلوقاً" وكل الناس مخلوقون".[2] ويفترض "رسل" أن كلاً من "بيانو" و"فريجه" قد ميزا بين المباحث العقلية الفنية ووصلا إلى منطقها عن طريق التحليل الرياضي، وإن كان عملهما ذا أهمية فلسفية هائلة.

وفي كتابه" فلسفة الذرية المنطقية" يستخدم "رسل" نفس الفارق الذي قدمه "فريجه" في مقالته "في التصور و الموضوع الشيئي" فيميز بين معنيين للفظ "يكون" أو "هو"، فلفظ "يكون" الذي يرد في الجملة "سكوت هو مؤلف ويفرلي" يعبر عن الهوية، أي الكائن الذي يسمى سكوت متطابق مع مؤلف ويفرلي، ولكن حين أقول: "سكوت يكون فانياً" فإن "يكون" هنا تعبر عن الحمل وهو مختلف تماماً عن "يكون" الخاصة بالهوية.[3]

أما "فتجنشتين" فقد ركز في كتابه "الرسالة المنطقية" على غموض فعل الكينونة وأكد على أهمية تكوين لغة ما ليس فيها خلط بين المعاني المختلفة لرابطة الكينونة فيقول: "غالباً ما يحدث في لغة الحياة اليومية أن نجد الكلمة الواحدة نفسها تكون ذات معنيين مختلفين، ولذا فهي بالتالي تتعلق برمزين مختلفين، أو أن نجد كلمتين لكل منهما دلالة مختلفة عن الأخرى، ومع ذلك فهما تستخدمان بشكل واضح بطريقة واحدة معينة في القضية، مثال ذلك أن ترد كلمة يكون "is" في القضية على أنها الرابطة (بين الموضوع والمحمول) كما ترد كعلاقة للتساوي، وكذلك قد ترد كتعبير عن الوجود".[4] وأقوال "فتجنشتين" السابقة ما هي إلا صدى لما قاله "فريجه" من قبل.

---

(1) Russell, B.,:"The Principles of Mathematics" (1903), George Allen & Unwin Ltd., London, 1950 p 64 n.

(2) Russell, B.,:"Our Knowledge of the External world as a field for scientific method in philosophy (1914)" George Allen & Unwin Ltd., London1952, p.50.

(3) أ.د/ محمد مهران رشوان "فلسفة رسل" ص 288 وانظر تطبيق الفرق بين المعنيين في نظرية الأوصاف من ص 289 إلى292 نفس المرجع السابق.

(4) فتجنشتين: "رسالة منطقية فلسفية" ترجمة د/ عزمي إسلام ملحق برسالة الدكتوراه إشراف الأستاذ الدكتور زكي نجيب محمود جامعة القاهرة 1966 ص 36.

**رابطة السلب معناها المنطقي والفلسفي**

يعد السلب أحد الأفكار ذات الأهمية الكبرى في منطق وفلسفة "فريجه"، فمن الناحية المنطقية تعود أهمية هذه الرابطة إلى أمرين:

أ. إنها إحدى الفكرتين الأوليتين التي استخدمها "فريجه" في بناء النسق الاستنباطي في كتابه "التصورات".

ب. إنها استخدمت في تعريف العلاقات الكائنة بين الروابط المنطقية الأخرى.

أما من الناحية الفلسفية - ونقصد بذلك فلسفة المنطق- فقد قدم "فريجه" العديد من الإجابات المتعلقة بالإشكاليات التي تثيرها فكرة السلب. وبالرغم من كثرة تعليقاته على هذه الرابطة كما ظهر في مؤلفاته ومنها "التصورات" و"الأفكار المركبة" و"المنطق" و"استطلاع موجز لمبادئي المنطقية"، بالإضافة إلى الحوار الفلسفي الذي قدمه في مقالته "السلب" وهو القسم الثاني من كتابه "بحوث منطقية"، نقول بالرغم من ذلك، فإن تحليلاته لهذه الفكرة تجاهلها معظم شراحه أيضاً.

**السلب من الناحية المنطقية**

قدم "فريجه" في كتابه "التصورات" التعريف المنطقي لرابطة السلب دون مناقشة لها، فقد اكتفى بالقول "أن القضية A سالبة "تعني أن" من الكذب أن نقول A" أو"أن A غير قائمة."[1] ويعرف الدالة السالبة بالآتي: "الفكرة الموضوعية - بطبعتها - لا تحتاج إلى تتمة؛ فهي مكتفية بذاتها بينما يحتاج السلب (النفي) إلى تتمة عبر الفكرة الموضوعية، ويختلف المكونان تماماً من حيث النوع ويساهمان بصورة مختلفة في تشكيل الكل. فأحدهما يتمم، أما الآخر فهو تام. وبهذه التتمة يحتفظ الكل بتماسكه ولكي نستحضر في اللغة الحاجة إلى تتمة، يمكن أن نكتب (سلب.....) فيشير هذا الفراغ إلى موضع إدراج التتمة."[2]

وفي مقالته "المنطق" يوضح الصعوبات الناتجة عن استخدام أدوات النفي في اللغة العادية للتعبير عن السلب والتمييز بين القضية الموجبة و القضية السالبة، "حيث إن استخدام أداة النفي "ليس not" في اللغة العادية يعد معياراً لا يمكن الاعتماد عليه، وهناك

(1) Frege.,G.: "Begriffsschrift". pp17-18.
(2) Frege, G.,:"Logic,2 1897" in "P.W" p.151.

حروف وأدوات نفي أخرى ومنها "غير no" والبادئة "غير un" التي تضاف إلى الصفة ولو قارنا بين "غير مرض unsatisfactory" و"سيئ bad" لوجدنا أنهما قريبان جداً في المعنى."[1] لذلك فالأمل ضعيف - كما يرى - في أن نقسم القضايا الآتية إلى أية فئة من الفئتين الموجبة والسالبة.1- هذا العمل سيئ. و2- هذا العمل مرض. إلى الفئة الأولى الموجبة وأن نرجع تلك التي تحتويها الجمل 3- هذا العمل غير سيئ.و4 - هذا العمل غير مرض. إلى الفئة الثانية السالبة. فليس بوسعنا أن نحدد الإطار الذي نفترض فيه أن الجملتين الأولى والثانية وثيقتا الصلة بشكل يفوق الصلة بين الجملة الأولى والرابعة."[2]

كما أن هناك حقيقة أخرى- كما يرى- تفرض صعوبة في التمييز بين القضية الموجبة والقضية السالبة بناء على أدوات النفي في اللغة العادية، وهي "أن أدوات النفي قد تظهر في مواضع أخرى خلاف محمول الجملة، وأن مثل تلك الأدوات لا تلغي بعضها البعض، ومن أمثلة ذلك: "ليست كل الأعمال الفنية غير ناجحة"، حيث إننا لا يمكن أن نقول بدلاً عن ذلك "كافة الأعمال الفنية ناجحة"، ولا أن نحل "كل من يعمل بجد ينال ما يستحقه" محل "كل من لا يعمل بجد لا ينال ما يستحقه"."[3] كما أن البادئة "غير un" لا تستخدم دوماً في النفي فلا وجود لاختلاف في المعنى بين "غير سعيد" و"تعيس" حيث إننا هنا أمام كلمة تمثل معكوس "سعيد" ومع هذا فهي ليست نفيها؛ ولذلك فإن الجملتين "الرجل ليس غير سعيد" و"الرجل سعيد" لهما نفس المعنى."[4]

وينتهي "فريجه" من مناقشته لأدوات النفي في اللغة العادية إلى القول: "من غير المجدي أن نبذل الكثير من الجهد في إيجاد الحلول لهذه الأدوات، وإنني لا أعلم بقانون منطقي يختص بالحكم على تقسيم الأفكار الموضوعية إلى موجبة وسالبة (مثبتة ومنفية)، فعلينا إذن أن ندع الأمور تأخذ مجراها حتى يأتي وقت يتضح فيه لنا أن لكل تقسيم صورته وهكذا يكون من الطبيعي أن نتوقع ظهور معيار يتأثر به التقسيم."[5]

---

(1) Ibid., p.150.
(2) Ibid., p.150.
(3) Ibid., p 150.
(4) Ibid., p 150.
(5) Ibid., p 150.

ويقدم "فريجه" في "التصورات" الرمز "$\top\!\top a$" للتعبير عن قانون السلب المزدوج الذي اعتبره بدهية يقول: "إن $\top\!\top a$ تعني سلب السلب، ومن ثم إثبات a، لذا فإن(a) لا يمكن أن تنفي و يتم إثبات $\top\!\top a$ في نفس الوقت، فسلب السلب إثبات."[1]

وما اعتبره بدهية في كتابه "التصورات" يقدم له برهاناً في مقالته "السلب" فيبرهن على هذا القانون بالاستدلال الآتي: "إذا كانت (أ) فكرة لا تنتمي إلى الخيال، فإن سلب (أ) لا ينتمي إلى الخيال بدوره، وفي تلك الحالة نجد أنه من الفكرتين: (أ) وسلب (أ) هناك واحدة فقط هي الصادقة، وبالمثل إذا كانت الفكرتان: السلب (أ) وسلب سلب (أ) هناك واحدة فقط هي الصادقة، فالسلب لـ (أ) إما أن يكون صادقاً أو غير صادق، ففي الحالة الأولى لا يكون (أ) أو سلب سلب (أ) صادقاً. وفي الحالة الثانية كل من (أ) وسلب سلب (أ) صادق، وهكذا نجد أن الفكرتين: (أ) وسلب سلب (أ) – إما يكونان صادقين معاً أو كاذبين معاً ويمكن أن أعبر عن هذا كالآتي: لا يبدل تغليف الفكرة الموضوعية بسلب مزدوج من قيمة صدقها."[2]

**السلب من الناحية الفلسفية: "حوار مع فريجه"**

يناقش "فريجه" السلب من منظور فلسفي بحت في مقالته "السلب" فيدخل في حوار مع ذاته ليناقش مجموعة من الإشكاليات المتعلقة بهذا المفهوم، فيطرح السؤال ويجيب عنه ويطرح سؤالاً آخر مرتبطاً بالسؤال السابق ويجيب عنه، وهكذا إلى أن يصل إلى الآراء التي يريد تقديمها، وهذه الطريقة في عرض الأفكار لم تكن غالبة على مؤلفاته، وربما استعان بهذه الطريقة، نتيجة لتعلق الإشكاليات التي تجول بخاطره بجوانب اقرب إلى فلسفة المنطق منها إلى المنطق البحت، حيث يتحدث عن السلب في إطار تصوره لطبيعة الفكرة الموضوعية الصادقة والكاذبة، ولقد رأى الباحث أن أفضل وسيلة لتقديم مفهوم السلب من الناحية الفلسفية عنده هو تقديم آرائه على هيئة حوار بين الباحث و"فريجه" ولقد كان الحوار التالي:

**الباحث** : هل الفكرة الكاذبة مثل الفكرة الصادقة من حيث الوجود؟

---

(1) Frege.,G.: "Begriffsschrift". p.45.
(2) Frege, G.,: "Negation" in" “Investigations” p.53.

**فريجه** : إن وجود الأفكار الموضوعية الصادقة أمر ضروري والأفكار التي يتبين كذبها فيما بعد لها استخدام خاص في العلوم، وبالتالي فهي أيضاً لها وجود؛ فالمعرفة بالصدق مكتسبة تحديداً من خلال فهمنا لفكرة موضوعية كاذبة. فنحن نعجز طبعاً عن الاستدلال على أي شيء من خلال فكرة كاذبة؛ إلا أن الفكرة الكاذبة يمكن أن تشكل جزءاً من فكرة صادقة، يمكن من خلال هذه الفكرة الكاذبة الاستدلال على شيء ما.(1)

**الباحث** : قد يكمن وجود الفكرة الموضوعية في احتمال أن يجتمع عدة مفكرين في فهم نفس الفكرة الموضوعية، وفي تلك الحالة سنجد أن حقيقة كون الفكرة الموضوعية بلا كينونة تقوم على أن يكون لكل من هؤلاء المفكرين المختلفين معناه الخاص تجاه تلك الفكرة؛ ويصبح المعنى في تلك الحالة محتوى وعي كل شخص على حدة، بحيث لا يصبح هناك ما هو دارج ويمكن لعدة أشخاص أن يجتمعوا حول فهمه. فهل تعد الفكرة الكاذبة وفقاً لهذا المعيار بالتالي فكرة بلا كينونة على اعتبار أنها لا تلقى الموافقة من جانب العديد من الأشخاص؟

**فريجه** : من الممكن أن تطرح مسألة تكون إجابتها الصحيحة بالنفي، وتمثل الفكرة الموضوعية محتوى مثل تلك المسألة، ويجب أن يتمكن من يسمع نفس الجملة الاستفهامية من أن يفهم نفس المعنى ويتيقن من كذبه، وإذا لم يكن الأمر كذلك فإن كل المحاكمات ستصبح نوعاً من الهراء الذي لا معنى له ما لم نفترض أن كل فرد في المحكمين يفهم ما يطرح في القضية بنفس المعنى المراد، لذلك نقول إن معنى الجملة الاستفهامية حتى لو كانت إجابتها بالنفي – هو ما يتفق الجميع على فهمه.(2)

فالفكرة الكاذبة لا تعد فكرة بلا كينونة، حتى لو قصدنا بالكينونة" أن يكون لها صاحب" فلا بد من إقرار أية فكرة كاذبة، لا بوصفها صادقة، ولكن كشيء لا غنى عنه، حيث إنها تعد **أولاً**: معنى الجملة الاستفهامية. **ثانياً**:

---

(1) Ibid.,p.34.
(2) Frege, G.,: "Negation" in "Investigations" p.36.

جزءاً من الفكرة المركبة المفترضة. **ثالثاً**: في حالة النفي، لا بد من توفر إمكانية نفي الفكرة الكاذبة، فهنا مكمن الحاجة إلى الفكرة الموضوعية؛ فليس بوسعي أن أنفي شيئاً غير موجود. ولا يسعني من خلال النفي أن أحول شيئاً يعدني صاحبه إلى شيء لست أنا صاحبه، بل ويمكن فهمه من قبل كثيرين مختلفين على أنه الشيء ذاته.[1]

**الباحث** : هل يمكننا أن نؤثر على فكرة موضوعية من خلال نفيها؟

**فريجه** : هل تعني بسؤالك أن نفي الفكرة هو عملية تفكيك للفكرة؟

**الباحث** : لا، فهذا سيكون سؤالاً لاحقاً، كل ما أعنيه، هو هل دخول النفي على الفكرة يغير منها فإذا كانت صادقة تصبح كاذبة؟

**فريجه** : إجابتي عن سؤالك، أن نفي الفكرة لا يمكن أن يغير من مكون الفكرة نفسها، فصدق أو كذب الفكرة الموضوعية مستقل تماماً عن الحكم الذي سنصدره عليها، حتى لو كانت كاذبة فإنها تظل فكرة موضوعية. فلا يمكن لما نصدره من أحكام أن يغير من مكون الفكرة الموضوعية فنحن لا نقوم سوى بإقرار ما هو موجود بالفعل. فلا تتأثر الفكرة الصادقة بما نصدر عليها من أحكام. فيمكن أن نقحم على الجملة التي نعبر عنها أداة نفي "ليس"، لكن هذا الإجراء لا يمس الفكرة الأصلية بأي حال؛ فهي تظل صادقة كما كانت.[2]

**الباحث** : أفهم من كلامك أن الفكرة الصادقة عندما ندخل عليها النفي تظل أيضاً صادقة ولا تتغير قيمتها، وسؤالي الآن، هل يمكننا أن نؤثر على فكرة كاذبة من خلال نفيها؟

**فريجه** : لا يسعنا القيام بذلك أيضاً؛ حيث إن الفكرة الكاذبة تظل فكرة موضوعية وقد تظهر كجزء مكون لفكرة صادقة، فالجملة "3 أكبر من 5" تنطق بصورة غير توكيدية فلها معنى كاذب، ولو أدرجنا "من الخطأ أن" فإننا نحصل على: "من الخطأ أن 3 أكبر من 5" فهذه جملة يمكن أن تنطق توكيداً.[3]

(1) Ibid., p.37.
(2) Frege, G.,: "Negation" in "Investigations" P.37.
(3) Ibid., p 38.

**الباحث** : منذ قليل، نبهتني إلى سؤال وهو كيف يمكن أن نفكك فكرة موضوعية؟ كيف يمكن الفصل بين روابطها؟

**فريجه** : في البداية يجب أن تلاحظ أن عالم الأفكار الموضوعية الذي أتحدث عنه له نموذجه القائم في عالم الجمل والتعبيرات والكلمات والعلامات، فيصاحب بنية الفكرة الموضوعية تركيب الكلمات لتشكل جملة، فلا بد أن يصاحب تفكيك أو هدم الفكرة تمزيق للكلمة، كما يحدث مثلاً إذا ما كتبنا جملة على ورقة وأخذنا في قصها بمقص، بحيث تحتفظ كل قصاصة بجزء من الفكرة الموضوعية. يمكنك أن تفعل أي شيء بهذه القصاصات؛ فقد زالت الروابط، ولم يعد هناك ذلك الترتيب الأصلي بينها.(1)

**الباحث** : هل تعني أن هذا ما يحدث حينما ندخل النفي على فكرة موضوعية؟

**فريجه** : كلا! حيث إن الفكرة لا تتأثر بكل ما حدث هنا فما نقوم به هو أن ندرج أداة نفي، ونبقي على ترتيب الكلمات كما هو، فعندها يبقى التواصل الأصلي بين الكلمات.(2) الباحث: هل هذا يعد فصلا؟

**فريجه** : لا على العكس! بل ينتج عنه بنية متماسكة، وسأوضح لك ما أقصده بأن النفي لا يمتلك تأثيراً تفكيكيّاً بمثال لو قمنا بدراسة قانون السلب المزدوج لاتضح لنا أن النفي لا يمتلك تأثيراً تفكيكيّاً. فابدأ بهذه الجملة:

"البرج أعلى من المنزل".

فلو أدرجنا النفي المعبر عنه بـ من الخطأ أن "نحصل على":

"من الخطأ أن البرج أعلى من المنزل" (النفي الأول)

ومن المفترض أن منطوق الجملتين غير توكيدي.

والنفي الثاني ينتج عنه جملة كهذه:

ليس صحيحاً أن "من الخطأ أن البرج أعلى من المنزل"

---

(1) Ibid., p 38.
(2) Ibid., p 38.

نحن نعلم أن النفي الأول لا يمكن أن يؤثر في تفكيك الفكرة؛ ولكن لنفترض أنه لم يبق لنا بعد النفي الأول سوى شظايا فكرة، فإن علينا إذن أن نفترض أن النفي الثاني قادر على إعادة بناء تلك الشظايا مجدداً، فالنفي عندئذٍ يكون أشبه بسيف قادر على علاج الأطراف التي قطعها.[1]

**الباحث** : لا أستطيع أن أفهم ما تقصده، هل يمكن تبسيط فكرتك؟

**فريجه** : باختصار، لا يمكن أن تتحول "اللا- فكرة non-thought" إلى فكرة من خلال النفي، تماماً كما أن الفكرة لا تتحول إلى اللا- فكرة من خلال النفي. فالجملة التي بمحمولها أداة نفي قد تعبر – مثلها مثل غيرها – عن فكرة موضوعية يمكن أن تكون محتوى سؤال ما، وهو ما يترك المجال مفتوحاً للإجابة عنه.[2]

**الباحث** : لقد تعلمنا أن وظيفة النفي هي الفصل separation فما هي الموضوعات التي يفترض في النفي أن يفصل بينها؟

**فريجه** : إنه لا يفصل أجزاء من الجملة، وبالتالي فلا يفصل أجزاءً من الفكرة الموضوعية.[3]

**الباحث** : هل تعني أن النفي يفصل أشياء في العالم الخارجي؟

**فريجه** : إن مثل تلك الأشياء لا نهتم بنفينا لها.[4]

**الباحث** : فهل يفصل النفي بين صور ذهنية في دواخل الشخص؟

**فريجه** : إن الصور الذهنية التي يستحضرها الشخص في دواخله تختلف بالنسبة إلى غيره، وفي تلك الحالة نجد أن كل شخص يمكن أن يقوم بفعل الفصل بينها في باطنه وهو أمر لا يصل إلى مرتبة إصدار الحكم، لذا يبدو محالاً أن نقرر ما الذي يتم تفكيكه على وجه التحديد، أو ما يقوم النفي بفصله.[5]

---

(1) Ibid., p 39.
(2) Ibid., p 39.
(3) Ibid., p.39.
(4) Ibid., p.39.
(5) Ibid., p.40.

**الباحث** : إذا كانت إجابتك عن سؤالي السابقة قد وصلت إلى القول إنه من المحال أن نقرر ما الذي يتم تفكيكه على وجه التحديد، أو ما يقوم النفي بفصله فهناك سؤال آخر: ما الفائدة من الفكرة المنفية أو السؤال بشكل أدق، هل الفكرة المنفية أقل إفادة من الفكرة المثبتة؟

**فريجه** : إن الفكرة المنفية لا تعد عديمة النفع فلو درسنا الاستدلال التالي:

"إذا لم يكن المتهم في برلين وقت وقوع الجريمة، فإنه لم يرتكب جريمة القتل، وحيث إن المتهم لم يكن فعلاً في برلين وقت وقوع الجريمة؛ لذا فهو لم يرتكب فعلاً جريمة القتل". وقمنا بمقارنته بالاستدلال التالي:

"إذا كان المتهم في روما وقت وقوع الجريمة فإنه لم يرتكب جريمة القتل؛ وحيث إن المتهم كان بالفعل في روما وقت وقوع جريمة القتل؛ لذا فهو لم يرتكب فعلاً جريمة القتل".

إن كلا الاستدلاليين يمضيان على النمط ذاته، ولا دخل هنا إطلاقاً لطبيعة القضية في تفريقنا بين المقدمات المنطقية النافية والمثبتة حينما نعبر عن قانون الاستدلال. إن الناس تتحدث عن الأحكام المثبتة والمنفية، وحتى كانط "قد تحدث عنها، ولو قمنا بتحويل الكلام إلى مصطلحاتي الخاصة، فإن هذا يعد تفريقاً بين الأفكار الموضوعية المثبتة وتلك المنفية. ولا يجد المنطق ضرورة لهذا التفريق أساساً فلا صلة للمنطق به وأنا لست على دراية بمبدأ منطقي تتعلق ضرورته بالتعبير اللفظي لهذه التفرقة، فلم أجد فائدة لاستخدام التعبير "الفكرة الموضوعية المنفية" في مقالي "الأفكار الموضوعية"، فلو استخدمته لحدث خلط عند التفريق بين المثبت والمنفي ولن تكون هناك فرصة لتأكيد ما يتعلق بالأفكار المثبتة، واستبعاد المنفية، أو أن نؤكد شيئاً يتعلق بالأفكار المنفية واستبعاد المثبتة.[1]

**الباحث** : لو تأملت الجملة التالية: "المسيح خالد"، "المسيح حي للأبد"، "المسيح ليس بخالد"، "المسيح فان"، "المسيح لا يعيش للأبد" فأي من الأفكار الموضوعية المسردة هنا مثبت وأيها منفي"؟

(1) Ibid., pp 40-41.

**فريجه** : إنك تفترض عادةً أن النفي يمتد ليشمل الفكرة بأكملها حينما نربط محمول القضية بأداة نفي، ولكن هذه الأداة قد تشكل أحياناً جزءاً من موضوع القضية، كما في جملة "لا أحد يتعدى عمره المائة عام" فيمكن للنفي أن يتواجد في الجملة من دون أن ينفي الفكرة. وهنا يتبين لنا ما يمكن لمصطلح "الحكم المنفي (الفكرة)" أن يسببه لنا من عثرات، فتكون النتيجة خلافاً لا ينتهي وهو عقيم بالضرورة.[1]

**الباحث** : هل معنى ذلك انك مؤيد لاستبعاد الفارق بين الأحكام المنفية والمثبتة أو قل الأفكار المثبتة والمنفية؟

**فريجه** : نعم، حتى يتوفر لنا معيار يمكننا من التفريق بينهما بكل يقين فحينما يتوافر مثل ذلك المعيار فسوف يتبين لنا المزايا المتوقعة من هذا التفريق، ولكني في الوقت الحالي أشك في إمكانية تحقيق هذا فلا يمكن أن تستقى ذلك المعيار من لغتنا العادية، حيث إن اللغات لا يعتمد عليها في المباحث المنطقية. وليس على عالم المنطق إلا أن يشير إلى ما تشكله اللغة العادية من عائق أمام المفكر.[2]

**الباحث** : إنني مقتنع جدّاً بالمعنى المنطقي للسلب الذي قدمته، فقد اتفق المناطقة عليه منذ "أرسطو"، إلا أنني غير مقتنع بشكل ما بالمعنى الفلسفي الذي تقدمه للسلب وربطه بالفكرة الموضوعية.

**فريجه** : ربما يعود ذلك لأنك لا تعرف طبيعة الفكرة الموضوعية التي أتحدث عنها وخصائصها.

**الباحث** : سأحاول دراستها تفصيليّاً، ولكني الآن سأحاول تلخيص ما فهمته من مناقشتي معك في النقاط التالية:

- إن الفكرة الكاذبة يمكن أن تشكل جزءاً من فكرة صادقة، يمكن من خلال هذه الفكرة الكاذبة الاستدلال على شيء ما.

(1) Ibid., p.41.
(2) Ibid., p.41.

- إن نفي الفكرة لا يمكن أن يغير من مكون الفكرة نفسها، فصدق أو كذب الفكرة الموضوعية مستقل تماماً عن الحكم الذي سنصدره عليها.
- إن النفي لا يمتلك تأثيراً تفكيكيّاً، فيمكن للنفي أن يتواجد في الجملة من دون أن ينفي الفكرة.
- لا يمكن أن تتحول "اللا- فكرة إلى فكرة من خلال النفي تماماً، كما أن الفكرة لا تتحول إلى اللا"- فكرة من خلال النفي.
- إن الفكرة المنفية لا تعد عديمة النفع.
- انك مؤيد لاستبعاد الفارق بين الأحكام المنفية والمثبتة أو قل الأفكار المثبتة والمنفية. فهل توافقني على فهمي؟

**فريجه** : {صمت}

{ربما كان صمته علامة على أنني فهمت ما فهمت. ولكن لا حجر على الآخرين أن يفهموا أقواله بصورة أخرى}.

## ثالثاً: تحليل القضايا المركبة وروابطها

### تعريف القضايا المركبة

ما نطلق عليه الآن قضايا مركبة يطلق عليه "فريجه" أفكارا موضوعية مركبة Compound Thoughts ويقصد بها "فكرة مؤلفة من أفكار موضوعية، ولكنها لا تتألف من أفكار موضوعية فقط، بل تحتاج إلى أداة ربط، والفكرة الموضوعية تامة ومشبعة، أما أداة الربط فغير مشبعة، ولا بد أن تكون الفكرة المركبة ممثلة للفكرة الموضوعية ذاتها أي أن تكون شيئاً صادقاً أو كاذباً."[1] ويرفض "فريجه" استخدام مصطلح الجمل المركبة للإشارة إلى ما يقصده من الفكرة الموضوعية المركبة والسبب في ذلك، "أن قواعد اللغة الطبيعية تعترف بجمل لا يقر المنطق بأنها جمل منطقية لكونها لا تعبر عن أفكار موضوعية."[2](*)

(1) Frege, G.,:"Compound Thoughts" in "Investigations" p. 56.
(2) bid., p.56.

(*) من أمثلة هذه الجمل - كما يرى فريجه- أشباه الجمل، حيث إن أشباه الجمل التابعة والتي يتم فصلها عن شبه الجملة الرئيسي، لا يمكننا أن نحدد ما نفترض أن يشير إليه الضمير،==

ويميز "فريجه" بوجه عام بين نوعين من القضايا المركبة، "فعندما تكون لدينا فكرة موضوعية مركبة تتألف من سابق ولاحق(*) يكون لدينا حالتان لابد لنا من التمييز بينهما **الحالة الأولى**: قد يكون لكل من السابق واللاحق فكرة كاملة (تامة) تكون بمثابة معناه. وعندئذ يكون لدينا – قبل ذلك وفوقه – فكرة موضوعية تعبر عنها الجملة المركبة برمتها، ولكن تعرفنا على أن الفكرة صادقة لا يعني تعرفنا لا على صدق السابق ولا على صدق اللاحق. أما **الحالة الثانية**: فهي التي لا يكون فيها للسابق ولا للاحق معنى في حد ذاته، إلا أن القضية المركبة برمتها إنما تعبر عن فكرة موضوعية، وهي فكرة ذات طابع عام. وفي مثل هذه الحالة تكون لدينا علاقة، ليس بين أحكام أو أفكار، بل بين تصورات ويطلق على العلاقة هنا اسم علاقة التبعية".(1)

يتضح من أقوال "فريجه" أن الحالة الأولى تمثلها القضايا المركبة العادية المكونة من قضيتين حمليتين بينهما رابطة، والتي تبعاً للرابطة تنقسم القضية المركبة إلى عدة أنواع، أما الحالة الثانية فهي القضية الكلية في المنطق التقليدي والتي وفقاً لتحليله لها فهي قضية مركبة وليست قضية بسيطة، وستتناول الآن الحالة الأولى وأنواعها ثم نتبع ذلك بتحليل الحالة الثانية.

**القضية الشرطية وعلاقتها باللزوم الفريجي**

تعرف القضية الشرطية بأنها قضية مركبة من قضيتين تجمع بينهما الكلمة "إذا" وهي التي توضع قبل المقدم و"إذن"، وهي التي توضع قبل النتيجة، ولهذه القضية أسماء عديدة فيطلق عليها افتراضية و"لزومية" أو "الجملة اللزومية"، وفي القضية الشرطية

---

وهنا لا تحتوي شبة الجملة على معنى يمكن البحث في صدقه، أي أن معنى شبه الجملة المنفصل لا يمثل فكرة موضوعية، وهكذا فعلينا ألا نتوقع كما يقول "فريجه" من جملة مركبة تتألف من شبه جملة رئيسي وآخر تابع أن يكون معناها فكرة موضوعية مركبة.

(*) استخدم الباحث المصطلحين سابق ولاحق للتعبير عن مكوني الفكرة الموضوعية المركبة بوجه عام وسوف يتغير المصطلحان في حالة أنواع القضايا المركبة وفقاً لرابطة فنحل المقدم والتالي، في القضية الشرطية والمعطوف الأول والثاني، في القضية العطفية والبديل الأول والثاني في القضية الانفصالية.

(1) Frege, G.: "Notes for Ludwig Darmstaedter/1919" in "P.W"..pp 253-254.

التصريح الواقع بين "إذا وإذن "الأول يسمى المقدم أو نادراً الشرط، والثاني الذي ينتج عن أو يلزم عن إذن يسمى التالي أو نادراً يسمى فعل الشرط.[1] والمعنى الأساسي للقضية الشرطية يتمثل في تأكيد اللزوم القائم بين مقدمها وتاليها، وتحتوي القضية الشرطية على عدة أنماط من اللزوم تطابقها معانٍ مختلفة لـ (إذا... إذن) التي تمثل البناء المنطقي للقضية الشرطية فقد تحتوي القضية الشرطية على:

- **اللزوم "المادي"**(*): مثل "إذا كانت الشمس قد أشرقت بالفعل، فإن 5 عددا أولياً".
- **اللزوم" المفهومي"**: مثل "إذا كان الشيء أحمر فلا بد أن يكون ملوناً "ويقوم هذا النوع على العلاقة القائلة بأنه حين تكون (ب) لازمة عن (أ)، فإن من الممكن استنباط (ب) من(أ) استنباطاً منطقياً كما هو الحال في المثال السابق حينما نستنتج من كون الشيء أحمر أنه لا بد من أن يكون ملوناً.[2]
- **اللزوم "السببي"**: كما في قولنا "إذا وضعت ورقة تبّاع الشمس الزرقاء في حامض فإنها ستصبح حمراء"، وهذا النوع يتوقف على الصدق الواقعي لمكونات القضية "المقدم والتالي".
- **اللزوم "التعريفي"**: مثل "إذا كان خالد أعزبا فإن خالداً غير متزوج" وفي هذا المثال يلزم التالي من المقدم بواسطة التعريف؛ حيث إن الحد أعزب تعريفه رجل غير متزوج.[3]

---

(1) Copi.I..M.,:"Introdution to Logic" Macmillan publishing Co Sixth Edition1982, p.290.

(*) أوضحت أ.د/ سهام النويهي في بحثها المنشور "اللزوم" ما يشوب علاقة اللزوم بنوعيها: المادي والصوري من الكثير من الغموض واللبس في الفهم، فالبعض يتصور أن المسمى "مادي" يعني "المعنى" أما اللزوم الصوري فيهتم بالشكل الصوري وحده، كما أن اللزوم الصوري اشمل وأوسع من اللزوم المادي" وقد ظهر هذا الغموض في كتاب أستاذنا/ زكي نجيب محمود "المنطق الوضعي، مكتبة الانجلو المصرية ص146، وقد خصصت أستاذتنا المقال السابق لتوضيح هذا الغموض. انظر أ.د/ سهام النويهي " اللزوم" حوليات كلية البنات، جامعة عين شمس، العدد الرابع عشر1989 ص221-242.

(2) زكريا إبراهيم: دراسات في الفلسفة المعاصرة، الجزء الأول، مكتبة مصر، بدون تاريخ. ص193

(3) Copi.I..M.: Op. Cit, p.291.

- **اللزوم المخالف للواقع**: مثال "لو كان كلينتون قد جرى، لكان بوش قد خسر"، ما يؤكده الشرط في صيغة الشرط أو التمني يكون على استعداد بالفعل لأن يؤكد مقدماً كذب المقدم، ولا يعتبر بعد ذلك أن مثل هذا الشرط يتم التحقق منه تلقائيّاً مثل اللزوم المادي عن طريق كذب المقدم.[1]
- **اللزوم الدقيق**: مثل "إذا استمر في تبذيره، فمن الضروري أنه سيكون مفلساً" وهذا النوع من اللزوم يعني أن المعطى اللاحق هو بالضرورة صحيح إذا كان المعطى السابق صحيحاً.[2]

ومن بين هذه الأنواع المتعددة للزوم المتضمن في القضية الشرطية قدم "فريجه" ما يعرف الآن (باللزوم المادي) الذي يعرفه في كتابه "التصورات" بالآتي: "إذا كان A وB يمثلان محتويات يمكن أن يصبحا حكمين فإن هناك هذه الاحتمالات الأربعة:

1. A مثبتة و B مثبتة.
2. A مثبتة و B منفية.
3. A منفية و B مثبتة.
4. A منفية و B منفية.

والآن الصيغة $\vdash\!\!\begin{smallmatrix}A\\B\end{smallmatrix}$ تمثل الحكم بأن ثالث هذه الاحتمالات غير قائم does not take place، أما الاحتمالات الثلاثة الباقية فإنها قائمة".[3] ويعني هذا التعريف أن علاقة اللزوم المادي تكذب في حالة واحدة وهي "صدق المقدم وكذب التالي". ويقدم "فريجه" تحليلاً لهذا التعريف قائلاً: "إذا كانت الصيغة: برمتها منفية فهذا يعني أن ثالث

---

(1) Quine.W.V.O:"Methods of Logic", Cambridge Harvard University Press, 1982. p.19.

(2) د/ إسماعيل عبد العزيز: "نظرية الموجهات المنطقية" دار الثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة 1993 ص 140 وانظر أيضاً روبير بلانشي: المنطق وتاريخه من أرسطو حتى رسل "ترجمة خليل احمد خليل، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر ص 420 وأنظر أيضاً أ.د/ محمد مهران رشوان: "المنطق في القرن العشرين" (وهو بحث تحت النشر في موسوعة "حصاد القرن" التي تطبعها حالياً مؤسسة شومان – الأردن). ص 22-23.

(3) Frege, G.,:".Begriffsschrift" pp.13-14.

احتمال قائم $\vdash\!\!\frac{A}{B}$ "(1)(*) أما "إذا كانت الصيغة السابقة برمتها مثبتة، فيستخلص "فريجه" منها أموراً ثلاثة هي:

1. "إذا كانت A مثبتة، فعندها يكون محتوى B بكامله غير مهم أو غير أساسي immaterial فمثلاً، لتكن A—| تمثل القضية (3×7=21) وB الظرف الخاص بشروق الشمس، فعندها يمكن تحقيق الحالة الأولى والثانية فقط من الأربع حالات المذكورة، ولا حاجة لوجود علاقة ارتباط سببية بين المحتويين."(2) ما يقصده "فريجه" من هذه الحالة أن معرفة صدق التالي (أ) يجعلنا نقرر صدق علاقة اللزوم المادي بغض النظر عن معرفة قيمة صدق المقدم (ب).
2. إذا كانت B منفية، فعندها يكون محتوى A غير مهم. فمثلا، لتكن B ممثلة للظرف الخاص بإمكانية الحركة المستديمة وA ممثلة للظرف الخاص بلا تناهي العالم، فإن الحالتين الثانية والرابعة هما فقط الممكنتان، ولا حاجة إلى وجود صلة سببية بين A وB."(3) ما يقصده "فريجه" من هذه الحالة أن معرفة كذب المقدم (ب) تجعلنا نقرر صدق علاقة اللزوم المادي بغض النظر عن معرفة قيمة صدق التالي (أ).(**)
3. "يمكننا إصدار الحكم التالي": $\vdash\!\!\frac{A}{B}$ من دون معرفة ما إذا كان A وB مثبتين أم لا. فمثلا، لتكن B ممثلة للظرف الخاص بكون القمر في تعامد مع الشمس وA

(1) Ibid., p.14.

(*) يمكن توضيح ما يذهب إليه "فريجه" برمزية "برنكبيا" على النحو الآتي:

~ (ب ⊂ أ)

ك ص ص ص

ك ك ص ص

ص ص ك ك

ك ك ص ك

(2) Ibid., p.14.

(3) Ibid., p.14.

(**) يمكن توضيح الحالة الأولى والثانية برمزية "برنكبيا":

1- (ب ⊃ أ) 2- (ب ⊃ أ)

؟ ↓ ص ك ↓ ؟

ص ص

ممثلة لكون القمر يظهر على شكل شبه دائرة، فعندها يمكن أن نحول $A$ $B$ بواسطة الرابط "إذا" إلى "إذا كان القمر في تعامد مع الشمس، يظهر القمر على شكل شبه دائرة".[1]

ويلاحظ أن "فريجه" يتعامل مع اللزوم الذي قدمه على أنه يماثل كلمات (إذا... إذن...) في اللغة العادية في حالة واحدة فقط، يشير إليها بقوله: "ففرضاً أنه يمكننا تأكيد القضية الشرطية المحتوية على (ب، أ)، إلا أننا لا نعرف إذا ما كانت (ب، أ) مثبتة أم منفية، في هذه الحالة فاللزوم سوف يتطابق مع "إذا كان... إذن..."في اللغة العادية، إلا أنه يعقب على ذلك قائلاً: "فالصلة السببية المتأصلة في "إذا" لا يتم التعبير عنها بالرموز، حتى لو كانت مثل هذه الصلة تقدم الأساس لحكم من النوع الذي ندرسه الآن".[2]

وفي مقالته "مقدمة في المنطق" عام 1906 ومقالته "استطلاع موجز لمبادئي المنطقية" عام 1906 يبين إحباطه بسبب تجاهل تعريفه للزوم الذي قدمه في "التصورات" قائلاً: "لو كانت لدينا فكرتان لكانت أمامنا أربعة احتمالات ممكنة:

1. أن الأول صادق والثاني صادق بالمثل.
2. الأول صادق والثاني كاذب.
3. الأول كاذب والثاني صادق.
4. الأول والثاني كلاهما كاذب.

والآن إذا كان ثالث هذه الحالات غير جائز، فإن العلاقة التي أشرت إليها بالضرب الشرطي "يقصد اللزوم المادي" يتم الحصول عليه، والجملة المعبرة عن الفكرة الأولى هي التالي، والجملة المعبرة عن الفكرة الثانية هي المقدم، ولقد مضى الآن ما يقرب من 28 عاماً منذ أن قدمت هذا التعريف. ولقد اعتقد في ذلك الوقت، أنني لست بحاجة إلى أن أشير إلى ما أشرت إليه، لأن غيري كان سرعان ما سيعرف المزيد عن هذه العلاقة أكثر مما فعلت، والآن وبعد مرور ما يزيد عن ربع قرن فإن السواد

(1) Ibid., p.14.
(2) Ibid., p.14.

الأعظم من الرياضيين لم يكن لديهم ميل لتناول هذه العلاقة، وسلك المناطقة نفس الطريق، ياله من عناد!".[1].

تضعنا أقوال "فريجه" السابقة أمام مجموعة من التساؤلات يأتي في مقدمتها سؤال مهم، هل يعد "فريجه" أول من قدم هذه العلاقة في المنطق كما يعتقد، وهل تجاهلها بالفعل المناطقة قديماً وحديثاً؟ وما هي الإضافة التي قدمها إلى هذه العلاقة؟ ومدى تأثير هذه العلاقة في تطور المنطق الرياضي؟.

لو غضضنا النظر عن طبيعة القياس الأرسطي والتأويلات الحديثة التي قدمت له[*]، لوجدنا اهتمام كبير بالقضية الشرطية وبأنماط اللزوم المتعددة التي تحتويها في المنطق الرواقي."فلأول مرة في تاريخ المنطق يكون هناك استفسار حول معنى (إذا.... فإن.....) كان بين يدور وفيلون".[2] فقد بلغت المناقشات حول طبيعة القضية الشرطية حداً جعل "كليماخوس" يقول: "حتى الغربان على قمم الجبال تنعق حول حقيقة القضية الشرطية".[3] وبالرغم من قدم هذه المناقشات إلا أن هناك مصدراً استطاع التعبير عنها وهو "سكتس إمبريقوس "فقد وضع هذه المناقشات تحت اسم ميزان التتابع Criterion of Following وقدم لنا أربعة تعريفات أهمها[**]:

---

(1) Frege, G.,: "Introduction to Logic/1906" in "P.W"p 186.and, Frege, G.,:"A Brief Survey of My Logical Doctrines/1906 " in" P.W"pP198-199-200.

(*) أول النتائج التي عرضها كل من "يان لوكاشيفتش" و"بوشنسكي" في دراستهما التاريخية الدقيقة عن صورة القياس أنه بديل للصيغة:[ق. ك:⊃: ل] ومعنى هذه الصيغة أن قضايا القياس الثلاث عند "أرسطو" ليست مستقلة فيما بينها، بل إنها تبدو كعناصر لقضية واحدة مركبة تلعب فيه القضية العطفية دور المقدم بينما تمثل نتيجتها دور التالي. أما نوع اللزوم التي تحتويه القضية الشرطية أو قل القياس عند "أرسطو" انظر رسالتنا في الماجستير (مفهوم اللزوم المنطقي ومشكلاته) غير منشورة، إشراف الأستاذ الدكتور/ محمد مهران رشوان، كلية الآداب – جامعة القاهرة. ص 4-24.

(2) روبير بلانشيي: المرجع السابق ص 133.

(3) Mates,B.: Diodorean implication" The Philosophical Review.Vol 58,1949 p234.

(**) لمزيد من التفصيل حول معالجة اللزوم في المنطق الميجاري – الرواقي، انظر الرسالة السابقة ص26-43.

1. **التعريف الفيلوني**: يتوقف صدق القضية الشرطية عند "فيلون" على عدم اشتمالها على مقدم صادق وتالي كاذب مثال " الدنيا نهار وأنا أتحدث إذا كانت الدنيا نهاراً إذن أنا أتحدث".
2. **التعريف الديدوري**: لكن "ديدور" يعرف القضية الشرطية بأنها القضية التي لا- ولم- يكن ممكناً أبداً أن يكون لها مقدم صادق وتالي كاذب. وطبقاً لهذا التعريف فالشرطية المذكورة سابقة كاذبة لأنه عندما تكون الدنيا نهاراً، وأنا أصبحت صامتاً، فإنها يكون لها مقدم صادق وتال كاذب ولكن القضية الشرطية التالية تبدو صادقة، إذا كانت العناصر الذرية للأشياء غير موجودة، إذن العناصر الذرية للأشياء موجودة طالما أن المقدم دائما كاذب (عناصر الأشياء الذرية غير موجودة) والتالي صادق (عناصر الأشياء الذرية موجودة)[1].

واستناداً إلى نص "سكتس" فإن "فيلون" يذهب إلى القول بأن القضية المركبة الصادقة هي التي لا تبدأ بالصدق وتنتهي بالكذب، ومن ثم ووفقاً لرأيه فإن العلاقة تبدو صادقة في ثلاث حالات وكاذبة في حالة واحدة فقط وقد أرجع ذلك إلى:

1. أن القضية إذا بدأت بصدق وانتهت بصدق فهي صادقة، مثل "إذا كانت الدنيا نهاراً فإن هناك ضوء".
2. أما إذا بدأت بكذب وانتهت بكذب فالعلاقة صادقة أيضاً، مثل "إذا كانت الأرض تطير فإن للأرض أجنحة".
3. أما إذا بدأت بالكذب وانتهت بالصدق فهي صادقة بالمثل، مثل "إذا كانت الأرض تطير فإن الأرض موجودة".
4. هذه العلاقة تكذب في حالة واحدة وهي إذا بدأت بصدق وانتهت بكذب، مثل "إذا كانت الدنيا نهاراً فإن هناك ليلاً".

من الواضح – كما يرى نيل – أن هذه الطريقة التي استخدمها "فيلون" لبيان حالة صدق القضية الشرطية وكذبها تبين لنا بوضوح أن فيلون هو أول من عبر عن علاقة اللزوم المادي بشكل صريح.[2] بل إن التعريف الفيلوني سيطر على الدراسات

(1) Mates,B.: "Diodorean implication" p.236.
(2) Kneal.W.,: Op. Cit, p 130.

المنطقية المعاصرة كما ظهر ذلك عند "بيرس" ومحاولته إقامة نسق متكامل عن طريقة علاقة اللزوم الفيلوني(*). وبذلك فإن أقوال "فريجه" بعدم اهتمام المناطقة- قديماً وحديثاً- بهذه العلاقة تعد أقوالاً غير صحيحة.

أما بالنسبة إلى الإضافة التي قدمها "فريجه" لهذه العلاقة، فهناك اعتقاد سائد بالتماثل بين اللزوم الفيلوني واللزوم (المادي) الذي قدمه "فريجه"، وهو تماثل أشار إليه العديد من مؤرخي المنطق ومنهم "نيل" و"دومترو" ولا لجانب الصواب إن قلنا إن هذا الاعتقاد خاطئ، فلا يوجد تماثل تام بينهما، ويمكننا توضيح ذلك من خلال ما قدمه لنا "فريجه" حول علاقة اللزوم بالمعنى في مقالته "في المعنى والإشارة" وفي مقالته "الأفكار المركبة"، فيتناول في مقالته الأولى القضية الشرطية التالية:

"إذا كانت الشمس قد أشرقت بالفعل، فإن السماء ملبدة بالغيوم".

ويقول عن هذه الجملة "يمكن القول إن هناك علاقة قامت بين قيم صدق فعل الشرط وجوابه، وهذا معناه أن الحالة التي يكون فيها فعل الشرط قيمته صادقة وجواب الشرط قيمته كاذبة حالة لا تجوز، ووفقاً لذلك فإن جملتنا تكون صادقة "إذا لم تكن الشمس قد أشرقت بعد سواء أكانت السماء ملبدة بالغيوم أم لا"، وكذلك "إذا ما كانت الشمس أشرقت والسماء ملبدة بالغيوم" وبما أن السؤال هنا يدور فقط حول قيم الصدق، فإن كل مكون يمكن أن يستبدل بآخر له نفس قيمة الصدق من دون تغيير قيمة صدق الكل، ووفقاً لذلك فإن قولنا "إذا كانت الشمس قد أشرقت بالفعل، فإن 5

(*) ربما يعد "بيرس" أول من عرف المناقشات التي دارت حول طبيعة القضية الشرطية عند المدرسة الرواقية في كتابه Callacted paper. إلا أنه لم يكن أول من استخدم هذه العلاقة في إقامة نسق استنباطي حديث، فقد رمز "بيرس" لعلاقة اللزوم المادي بالرمز (<)، ويذهب "لويس" إلى أن أول استخدام لبيرس لهذا الرمز كان في دراسته "عن جبر المنطق on the Algebra" عام 1880م، وذلك لكي يعبر بها عن الطرق المعتادة للحذف أو الاستبعاد والحل، وبعد ذلك قاده تطبيقها أو استخدامها بالنسبة للقضايا إلى الكشف عما يعرف باسم اللزوم المادي انظر :"Lewis, C.I" Servey of symbolic logic,"Dover Publication 1961 p 84، ووفقاً للويس يكون "فريجه" هو أول من استخدم اللزوم المادي كعلاقة أساسية وأولية لإقامة نسق استنباطي في عام 1879 في كتابه "التصورات"، كما لا يوجد دليل نصي واحد في مؤلفات "فريجه" تشير إلى إطلاعه على المنطق الرواقي الذي أخذ عنه "بيرس" مفهوم اللزوم المادي.

عدد أولي يصبح صدقاً إذا نطق قبل شروق الشمس ذات يوم غائم."[1] و"فريجه" مرتاح لذلك، فهو يوافق على "أن الجمل ستظهر بطور غريب وكأنه لحن حزين يغني بروح مرحة، إلا أنه لا علاقة لهذا بقيمة الصدق."[2](*)

أما في مقالته الثانية وكنتيجة لمبدئه الأول فيرى "أن الاختلافات في المعنى بالنسبة إلى القضايا الافتراضية اختلافات سيكولوجية لا صلة لها بالمنطق، فنجد أن الفكرة الموضوعية التي تعبر عنها الجملة المركبة التالية:

"إذا كان لدي ديك باض بيضاً اليوم، فإن كتدرائية كولون ستنهار صباح الغد".

تعد فكرة صادقة، وقد يعترض عليّ البعض قائلاً: "لكن المقدم هنا لا تربطه صلة داخلية مع تالي الجملة"، ويمكنني الرد على هذا بأنني لم أطلب تحقق مثل هذه الصلة، وأسأل هنا فقط: "إذا كانت ب، إذن أ" طالباً أن يتم فهم هذا وحده وفقاً لما قمت بالتعبير عنه بعلاقة الشرطية، ولابد من الإقرار بأن هذا التصور للفكرة المركبة الافتراضية سيكون في البداية تفكيراً غريباً. إلا أن تعليلي لا يهدف إلى مسايرة الاستخدام اللغوي المعتاد، والذي يتسم عامة بالإبهام والغموض مقارنة بغرض علم المنطق."[3] ويرى "فريجه" أنه ربما تثار أسئلة ذات أنماط مختلفة حول هذه العلاقة، ومنها: العلاقة بين السبب والمسبب، ومقصد المتكلم الذي ينطق جملة صيغتها "إذا كانت ب، إذن أ"، وأساس تمسكنا بأن محتواها صادق، وقد يلمح المتكلم إلى إثارة هذه التساؤلات بين سامعيه، وتلك التلميحات تعد من بين ما يتعلق بالفكرة في اللغة العادية، ومهمتي هي أن أزيل هذه الملحقات التي تمثل حشوا لا قيمة له."[4]

من الواضح أن اللزوم الذي يشير إليه لا يشترط وجود أي ارتباط في المعنى أو المضمون بين القضايا التي يتكون منها، والحقيقة أن ما من مثل من الأمثلة المنسوبة إلى

(1) Frege,G.,:"On Concept and Object/1892" in"P.W.F" p 74.

(2) Ibid., p.74.

(*) يعقب "فريجه" في الهامش بأنه يمكن التعبير عن القضية السابقة على النحو التالي: "أما أن الشمس لم تطلع بعد أو أن السماء كثيفة الغيوم" وهو بذلك يقدم تعريف القضية اللزومية عن طريق الانفصال والسلب".

(3) Frege, G.,:"Compound Thoughts" in "Investigations" p.70.

(4) Ibid., P70.

فيلون يجرؤ على الذهاب إلى هذا الحد، فكل قضية شرطية متآلفة ومختارة على نحو يكون من الوارد قيام علاقة ترابط في المضمون أو المعنى بين المقدم والتالي، أما بالنسبة إلى المثال الذي نسبه "سكتس" إلى "فيلون" باعتباره قضية شرطية صادقة وهو "إذا كانت الدنيا نهاراً فإنني أتحدث".

هذا المثال كما هو واضح منه لا يشير إلى أي ارتباط في المعنى بين المقدم والتالي، وهو الذي قاد "نيل" إلى القول بأن المثال الغريب الذي أورده "فيلون" ليس إلا دلالة على أنه يصر على هذا التعريف، حتى عندما يقوده إلى ادعاء صدق جملة غريبة جداً مثل هذه.[1] فهذا المثال تحديداً – وكما ذهبت "هيرست" – ينسب إلى "ديدور" وليس "فيلون" حيث أن "ديدور" في هجومه على التعريف الفيلوني أوضح أنه بالرغم من وجود حالات لتتابع تقع ضمن تعريف التتابع الذي أعطاه فيلون، إلا أنه من السهل أن نجد أمثلة تقع ضمن تعريف "فيلون" ولا تكون حالات للتتابع بصورة صحيحة، لذلك فقد أعطى أمثلة للتتابع توازي أمثلة "فيلون" لكي يبرهن على النقطة السابقة ومنها مثال "إذا كانت الدنيا نهاراً فإنني أتحدث" وعلى أساس هذه الأمثلة وضع "ديدور" انتقادات عامة.[2]

وتوضح لنا أقوال "هيرست" أن اللزوم الفيلوني قائم على المعنى بين المقدم والتالي في القضية الشرطية، أما اللزوم الذي استخدمه "فريجه" فلا يشترط وجود ارتباط في المعنى بين المقدم والتالي، "هذا اللزوم هو المستخدم الآن في الحساب التحليلي للقضايا وبخاصة في المنطق الثنائي القيم أي القائم على قيمتي الصدق والكذب، حيث يقتصر حساب القضايا على علاقات الماصدق أي على قيم الصدق".[3]

هذه العلاقة هي ما يمكن أن نسميها الآن "علاقة اللزوم الفريجي" هذه العلاقة لا تخبرنا بشيء عن تحليل القضية من حيث مكوناتها، بل تخبرنا عن علاقة تقوم بين قضية أو قضايا كمقدمة أو مقدمات وبين قضية أخرى كنتيجة، وهذا اللزوم "الفريجي" وليس اللزوم "الفيلوني" هو ما تبناه بعد ذلك "رسل" في كتابيه "أصول الرياضيات"

---

(1) Kneal.W.,: Op. Cit, p. 130.

(2) Hurst. M.:"Implication in the forth century B.C" Mind,Vol.44,1935 p 486.

(3) أ.د/ سهام النويهي "اللزوم" حوليات كلية البنات، جامعة عين شمس، العدد الرابع عشر1989 ص 227.

و"برنكبيا" والذي قدم على أساسه الصورة العامة للقضايا الرياضية حيث رأى أن "الرياضة البحتة هي باب جميع القضايا التي صورتها (أ يلزم عنها ب).[1] فهي تقوم على الصورة الشرطية التي لا تؤكد لنا شيئاً في عالمنا الخارجي وإنما تقول تلك القضايا الشرطية بكل بساطة إذا أخذت بالمقدم فيلزم عنه التالي، أعني أنها كلها قضايا افتراضية يتضمن فيها الشرط جوابه دون أدنى اكتراث للوجود الخارجي."[2]

وإذا كان لفريجه السبق في تقديم علاقة اللزوم المادي(الفريجي) وإدخالها في المنطق الرياضي باعتبارها فكرة أولية يمكن من خلالها تقديم التعريفات المتعددة لدوال الصدق، وباعتبارها العلاقة الأساسية في إقامة نسقه الاستنباطي في كتابه "التصورات"، فإن لرسل الفضل في توضيح هذه العلاقة من خلال تقديمه للخصائص المنطقية لها[*]. وهي الخصائص التي قادت المناطقة بعد ظهور "البرنكبيا" إلى تطوير هذه العلاقة نظراً لما تحتويه من مفارقات، فقد أدى تطويرها إلى إحياء منطق الجهة من جديد على يد "ماك كول" و"لويس" بتقديمهما مفهوماً جديداً لعلاقة اللزوم وهو ما يعرف بمفهوم اللزوم الدقيق.

**القضية العطفية وأنواعها المركبة**

يخصص "فريجه" الجزء الثالث من كتابه "بحوث منطقية" لمعالجة القضية العطفية والأنواع المركبة منها، فيعرف القضية العطفية بأنها "فكرة موضوعية مركبة من فكرتين تجمع بينهما أداة الربط (و)"[3]. ويعد هذا التعريف من وجهة نظره هو النوع الأول من القضايا العطفية ويعقب عليه قائلا "علينا أن نميز في الجملة التوكيدية assertoric

---

(1) "برتداندرسل": "أصول الرياضيات" ترجمة محمد مرسي احمد، احمد فؤاد الأهواني، دار المعارف، القاهرة،1965 ص 31.

(2) أ. د/ محمد مهران رشوان: "فلسفة برتداندرسل" ص 199.

(*) يحدد رسل خصائص اللزوم المادي في الآتي: صعوبة وضع تعريف للزوم المادي. صعوبة الفصل بين اللزوم المادي واللزوم الصوري. للزوم المادي مفارقاته. اللزوم المادي حالة خاصة للزوم الصوري. صدق اللزوم المادي لا يعد صدقا فعليا. اللزوم المادي علاقة بين قضيتين لا علاقة تربط عددا اختياريا من المقدمات بنتيجة واحدة. اللزوم المادي يمكن اعتباره بدهية. انظر "برتداند رسل": أصول الرياضيات" (الترجمة العربية) ص 47- 75 حتى 78.

(3) Frege, G.,: "Compound Thoughts" in "Investigations" p. 57.

sentence بين الفكرة الموضوعية التي يتم التعبير عنها وبين التوكيد assertion، ونحن هنا ندرس الفكرة الموضوعية فقط، حيث إن إصدار الأحكام لا يمكن ربطها، لذلك أرى أن يتم نطق الجمل التي تربط بينها أداة الوصل (و) من دون قوة توكيدية assertoric force". [1] ويرجع السبب في هذا التمييز إلى اختلاف تصور "فريجه" لمفهوم الحكم عن تصور المناطقة السابقين عليه" فما يقصده المناطقة بكلمة "حكم" judgement هو ما يقصده "فريجه" من كلمة " فكرة موضوعية" Thought"[*]

وفي كتابه "التصورات" يقدم لنا شروط صدق "الدالة العطفية" والتي أعتبرها فكرة معرفة في النسق حيث تم تعريفها من خلال الفكرتين الأوليتين "السلب" و"اللزوم الفريجي"، فيشير إليها بالعلامة $\vdash\!\top\!\!\top\!\!\lrcorner^{A}_{B}$ وهي تعني "أن كل من A و B حقيقتين Both A and B are facts". [2]

وما يقصده "فريجه" من هذا التعريف أن الدالة العطفية تصدق في حالة واحدة فقط وهي صدق المعطوفين معاً، ويمكن التعبير عن التعريف السابق برمزية "برنكبيا" على النحو الآتي: (ب. أ ). =. ~ (ب ⊂~ أ). ووفقاً لشروط صدق الدالة العطفية رأى أنه يمكننا "أن نتبين ببساطة أن (ب و أ) لها نفس معنى (أ و ب) من دون برهان"، أي أن تغير ترتيب المعطوفين لا يغير من المعنى شيئاً طالما أن (و) العطف تدل على مجرد الاشتراك في الصدق". [3]

ويعترض "ستراوسون" على هذا التعريف الذي قدمه "فريجه" وأخذ به "رسل"، فيذهب في كتابه "مقدمة لنظرية منطقية عام 1952، إلى أن العيب الرئيسي لهذا التعريف

---

(1) Ibid.,p.57.

(*) يقول "فريجه": "يبدو الأمر دوماً أن المناطقة يقصدون بكلمة "حكم" judgement ما أقصده من كلمة "فكرة موضوعية"، فأنا أرى أن المرء يصدر حكماً من خلال التسليم acknowledging بصدق فكرة موضوعية ما، وأنا أسمي فعل التسليم هذا "حكماً" ويتضح الحكم من خلال جملة تنطق توكيداً . إلا أن بوسع المرء أن يفهم الفكرة الموضوعية ويعبر عنها من دون التسليم بصدقها، أي من دون أن يصدر حكماً". انظر:

Frege, G.,: "Compound Thoughts" in "Investigations" p. 57n.

(2) Frege.,G.:"Begriffsschrift"., p.19.

(3) Frege, G.,:"Compound Thoughts" in "Investigations" p.59.

هو أن شروط صدق القضية العطفية تظل واحدة مهما غيرنا موضع المعطوفين، وانطلاقاً من نزعته السياقية في المعنى أكد أن شروط صدق الصيغة (ب و أ) متغير من الناحية السياقية، فهي في سياق تعني الترتيب الزماني، وفي سياق آخر، تعني العلاقة السببية ويمكننا أن نوضح فكرة "ستراوسون" بالأمثلة الآتية:

1. تزوج وليد وفاطمة وأنجبا عدداً من الأطفال.
2. دخل خالد الامتحان ونجح فيه.

هنا نجد أن (و) العطف في مثل هذه القضايا تستلزم "الترتيب أو التعاقب الزماني" فإنجاب الأطفال جاء بعد الزواج، والنجاح في الامتحان جاء بعد دخوله، ومن ثم فإن عكس الترتيب الزماني يجعل القضيتين السابقتين كاذبتين.

3. أنجب وليد وفاطمة عدداً من الأولاد وتزوجا.
4. نجح خالد في الامتحان ودخله.

بالإضافة إلى ذلك فإن (و) العطف قد تعني في معناها الحرفي العلاقة السببية.

5. تجرع سقراط السم ومات.

فموت سقراط جاء نتيجة لتجرع السم وليس من المعقول القول مات سقراط وتجرع السم، ويخلص "ستراوسون" إلى نتيجتين مهمتين: أولهما أن القضية العطفية غامضة، ويمكن تفسيرها بطرائق متنوعة، والأخرى هي أن شروط (ب وأ) ليست ثابتة وفقاً للقاعدة التي يضعها منطق القضايا، وإنما تعتمد شروط صدق العطف على السياق، ولذلك يقرر "ستراوسون" أن منطق الزمان يفتقر إليه منطق القضايا".(1)

والمدهش حقاً في معالجة "فريجه" للقضية العطفية وأداة الربط (و)، أنه أدرك قبل "ستراوسون" بنحو 20 عاماً ما يمكن أن يوجه إلى تعريفه من انتقادات كالتي وجهها "ستراوسون"، فنجده يؤكد على أن أداة الربط (و) والمستخدمة في تعريف القضية العطفية تستخدم في منطق القضايا بشكل خاص، "فهي مستخدمه كأداة وصل بين فكرتين موضوعيتين، والفكرة الموضوعية هي الشيء الذي إما أن يكون صادقاً أو

(1) د/ صلاح إسماعيل: "نظرية المعنى في فلسفة بول جرايس" الدار المصرية السعودية 2005 ص 84-85.

كاذباً.[1] فاستخدامها لا يرتبط بالمعنى أو السياق وإنما بقيم الصدق؛ لذلك "فهي محددة الوظيفية وغير مشبعة بالنظر إلى استخدامها كرمز".[2] ولذلك يقرر "أن هناك اختلافاً لا مفر منه حينما نستخدم الرمز (و) في التعبير عن الظواهر الزمانية المكانية وبين استخدامه في عالم الأفكار الموضوعية".[3] "فالمعنى المعطى لـ (و) لا يتفق دوماً مع الاستخدام المعتاد، وهنا لابد أن نلاحظ أن في تحديدنا للتعبيرات العلمية لا يمكننا أن نتفق بدقة على ما يتم استخدامه في الحياة العادية، فهو في أغلبه لا يناسب الغرض العلمي، حيث نحتاج إلى تعريفات أكثر دقة، ونجد في مجال المنطق أن الأفكار الجانبية - (كالتي يقولها ستراوسون) ـ قد تمثل تشتيتاً للانتباه[4] "فليس من أهداف المنطق استخدام الزمان والمكان في تناوله لهذه الرابطة (و)".(*)

ووفقاً للنوع الأول من القضايا العطفية يقدم "فريجه" الاستدلال الأتي:

(أ) صادقة

(ب) صادقة

إذن (أ وب) صادقة

(1) Frege, G.,:"Compound Thoughts" in "Investigations" p.58.
(2) Ibid., p.59.
(3) Ibid.,p.59.
(4) Ibid.,p.64.

(*) ما يقوله "فريجه" عن الأداة (و) يعممه على كل من (إذا.... فإن...) و(إما.... أو...) فيرى أنه "من الممكن أن تنشأ شكوك حول هذه الأدوات. فقد يرى البعض أنها لا تتسق مع الاستخدام اللغوي. ونرد بالقول بأنه لابد من التركيز مجدداً على أن من حق العلم أن تكون له مصطلحاته الفلسفية الخاصة، والتي لا يمكن أن تتماشى دوماً مع اللغة العادية. وهنا أرى أشد صعوبات الفلسفة بادية للعيان: حيث إن أداتها المتاحة - وهي تحديداً اللغة العادية - لا تتناسب بالكامل مع هذا الغرض، فقالبها محكوم بمتطلبات تختلف تماما عن متطلبات الفلسفة. وهكذا حال المنطق حيث أنه ملتزم من الأساس بصياغة أداة عملية مما هو متاح له. ولهذا الغرض فهو من البداية لا يجد سوى القليل المتاح في سبيل توفير الأدوات القابلة للاستخدام في غرضه هذا" انظر:
Frege, G.,:"Compound Thoughts" in "Investigations" p.69.

**النوع الثاني:** يذهب "فريجه" إلى أن "نفي مركب من النوع الأول بين فكرة وأخرى يعد في ذاته مركباً جديداً من نفس هاتين الفكرتين الموضوعيتين، ويسميها "فريجه" فكرة موضوعية مركبة من النوع الثاني، وإذا كانت الفكرة الموضوعية المركبة من النوع الأول كاذبة، فإن المركب منهما من النوع الثاني يعد صادقاً، والعكس صحيح. ويكون المركب من النوع الثاني كاذباً في حالة واحدة فقط إذا كانت كل فكرة موضوعية مركبة صادقة، ويكون المركب من النوع الثاني صادقاً كلما كانت واحدة على الأقل من الأفكار الموضوعية المركبة كاذبة."[1] ويذهب "فريجه" إلى "أننا في كل ذلك نفترض أن الأفكار الموضوعية لا تنتمي للخيال Fiction."(*) ويمكن أن نعبر بإيجاز عما يقصده بالنوع الثاني بالصيغة:

من الخطأ أن (أ و ب)

وإذا كنا نجد في الفكرة الموضوعية المركبة من النوع الأول أن من الممكن لفكرتين موضوعيتين أن تحلا محل بعضهما البعض، فإنه يرى أن هذا يجب أن ينطبق على نفي الفكرة المركبة من النوع الأول، ومن ثم ينطبق على الفكرة المركبة من النوع الثاني، فإن "من الخطأ أن (أ و ب)" تعبر عن نفس تركيب الفكرة الموضوعية من الخطأ أن (ب وأ)."[2]، ويقدم "فريجه" استدلالا لهذا النوع من القضايا كالتالي:

من الخطأ أن (أ و ب) صادقة

(أ) صادقة

لذلك، (ب) كاذبة.

**النوع الثالث:** يرى "فريجه" "أن مركب النوع الأول - والمكون من نفي فكرة واحدة موصول بنفي فكرة أخرى - يعد كذلك مركباً من النوع الثالث". ويوضح هذا

---

(1) Ibid., p.60.

(*) نلاحظ هنا أن "فريجه" يرفض القول بأن الأفكار الموضوعية تنتمي للخيال The thoughts do not belong to fiction، وهذه يتناقض مع تفسير "دميت" لعالم الأفكار عند "فريجه" انظر الفصل الخامس.

(2) Ibid., p.61.

النوع بالمثال الآتي: فلتكن الفكرة الأولى مثلاً هي أن "بول" يمكنه القراءة، والثانية هي أن "بول" يمكنه الكتابة، فإن المركب من النوع الثالث عن هاتين الفكرتين هو الفكرة الموضوعية: أن "بول" لا يمكنه لا القراءة ولا الكتابة، "ولا تكون الفكرة الموضوعية المركبة من النوع الثالث صادقة إلا إذا كانت كل من الفكرتين المكونتين كاذبتين، وتكون كاذبة إذا كانت فكرة واحدة على الأقل صادقة."[1]

وإذا كنا نجد أن المعطوفين في المركب الأول والثاني يمكن أن يحلا محل بعضهما البعض فهذا ينطبق على النوع الثالث، ويمكن التعبير عن هذا المركب بـ (من الخطأ أن (أ) و من الخطأ أن (ب) ويكتبها كذلك (لا أو لا ب).

وقد أورد لنا استدلالا قائم على هذا النوع:

(أ) كاذبة،

(ب) كاذبة،

وبالتالي (لا أو لا ب) صادقة.

والأقواس هنا توضح أن ما بداخلها هو الكل الذي يمثل معناه الصدق.[2]

**النوع الرابع:** ويقدم "فريجه" نوعاً رابعاً من الأفكار، "فنفي مركب من النوع الثالث من فكرتين هو بالمثل مركب من هاتين الفكرتين، وربما نسميه فكرة موضوعية مركبة من النوع الرابع، ومركب النوع الرابع من فكرتين يعد مركباً من النوع الثاني من نفيين لهاتين الفكرتين، ومع تقديم مثل هذه الفكرة المركبة على أنها صادقة، نكون مؤكدين على أن واحدة على الأقل من الفكرتين المركبتين صادقة. وتكون الفكرة المركبة من النوع الرابع كاذبة إذا فقط كانت كل من الفكرتين كاذبتين."[3] وعلى ذلك يكون التعبير عن النوع الرابع هو:

من الخطأ أن[(من الخطأ أن أ) و (من الخطأ أن ب)].

---

(1) Ibid., p.62.
(2) Ibid., p.63.
(3) Ibid.,p.63.

وفي إطار تناوله للنوع الرابع قدم لنا تعريف القضية الانفصالية وهو ما سنتناوله في الفقرة التالية.

**النوع الخامس:** "بصياغة مركب من النوع الأول من نفي فكرة ومن فكرة ثانية، لحصل على مركب من النوع الخامس من هاتين الفكرتين الموضوعيتين"[1]. أي أن المركب الخامس صيغته [(من الخطأ أن أ) و(ب)] ويكون هذا المركب صادقاً إذا وإذا فقط كانت الفكرة المكونة الأولى كاذبة في حين كانت الثانية صادقة، ويسوق المثال التالي على هذا النوع وهو:

"(من الخطأ أن $3^2 = 2^3$) و ($2^4 = 4^3$)"

ومعناها أن: فكرة أن $3^2$ لا تساوي $2^3$ و أن $2^4$ تساوي $4^2$ فكرة صادقة.

ويختلف هذا النوع عن الأنواع السابقة حيث "لا تعد الأفكار المكونة له قابلة لأن تحل محل بعضها البعض، حيث إن [(من الخطأ أن ب) و (أ)] لا تمثل نفس تعبير [(من الخطأ أن أ) و(ب)] ولكن من الممكن كما يرى أن نضع نفي الفكرة الثانية في موضع الفكرة الأولى، وفي ذات الوقت نضع نفي الأولى في موضع الثانية وبالتالي نجد أننا نحصل من:

(من الخطأ أن أ) و (ب)

على "( من الخطأ أن (من الخطأ أن ب) و (من الخطأ أن أ)".

ولكن حيث إن "من الخطأ أن (من الخطأ أن ب)" لها نفس معنى "ب"

فيكون لدينا: "ب و (من الخطأ أن أ)"

والتي لها نفس تعبير "( من الخطأ أن أ) و ب".[2]

**النوع السادس:** في تقديمه لهذا النوع يقدم لنا تعريف الدالة اللزومية عن طريق الدالة العطفية، وقد سبق وإن عرف الدالة العطفية من خلال الدالة اللزومية في كتابه "التصورات". وينتج النوع السادس عن طريق "نفي مركب من النوع الخامس مكون من فكرتين، فنحصل على مركب من النوع السادس مكون من نفس

(1) Ibid., pp65-66.
(2) Ibid., p.67.

الفكرتين الموضوعيتين، كما يمكن أن نقول أيضاً أن مركباً من النوع الثاني مكوناً من نفي فكرة ثانية يعد مركباً من النوع السادس مكون من هاتين الفكرتين، ويكون مركب النوع الخامس صادقاً إذا وإذا فقط كانت فكرته الأولى كاذبة، وفكرته الثانية صادقة. ويتبع من هذا أن مركباً من النوع السادس مكوناً من فكرتين يكون كاذباً إذا وإذا فقط كانت فكرته الأولى كاذبة، ولكن الثانية صادقة، لذلك فإن مثل هذه الفكرة المركبة صادقة بالنظر فقط إلى صدق فكرتها الأولى، بغض النظر عما إذا كانت الثانية صادقة أو كاذبة. كما أنها صادقة أيضاً بالنظر فقط إلى كذب فكرتها الثانية، وبغض النظر عما إذا كانت الأولى صادقة أو كاذبة." (*) (1) ويمكن التعبير عن المركب من النوع السادس بالصيغة: من الخطأ أن (من الخطأ أن أ) و ب.

ويذهب إلى أنه بدلاً من الحديث عن "فكرة موضوعية مركبة من النوع السادس" يمكن أن أتحدث كذلك عن "فكرة موضوعية مركبة افتراضية إذا ب، إذن أ" وهي تساوي من الخطأ أن (من الخطأ أن أ) و ب.(2)

أما بالنسبة إلى تغير موضع المعطوفين فيرى "فريجه" "بما أن الفكرة المركبة من النوع السادس هي نفي الفكرة المركبة من النوع الخامس، فإن الأمر نفسه ينطبق عليها أي أن الصيغة: من الخطأ أن [(من الخطأ أن أ) و(ب)].

تساوي من الخطأ أن [ (ب ) و (من الخطأ أن أ)].

ويذكر "فريجه" استدلالا قائماً على هذا النوع وهو:

(إذا ب، إذن أ) صادقة،

---

(*) ما يشير إليه "فريجه" هنا يعد الأساس الذي قامت عليه العديد من الطرق الفنية لاختبار صحة الحجج الاستنباطية مثل طريقة التحليل الصدقي و طريق التشجير انظر:

Bergmann.M.,& Moor.J,.& Nelson. J:"The Logic Book" 2nd MCGRAW-HILL PUBLISHING COMPANY, NEW YORK.1990 PP I-2.

وطريقة الأشجار التركيبية انظر: د/ احمد أنور أبو النور: المنطق الطبيعي "دراسة في نظرية الاستنباط الأساسية". دار الثقافة للنشر والتوزيع القاهرة 1993 ص 61 – 71.

(1) Ibid., pp 67-68.

(2) Ibid., p.69.

(ب) صادقة،

لذلك (أ) صادقة [1].

**ويمكننا إيجاز الأنواع الستة من الأفكار المركبة العطفية بلغة "برنكيبيا" الرمزية كالتالي:**

1. (أ. ب)
2. ~ (أ. ب)
3. (~ أ. ~ ب)
4. ~ (~ أ. ~ ب)
5. ( ~ أ. ب)
6. ~ (~ أ. ب)

**القضية الانفصالية بنوعيها**

لم يخصص "فريجه" أياً من مؤلفاته لتناول القضية الانفصالية وشروط صدقها- كما فعل في القضية الشرطية والعطفية- وإنما تناولها في إطار حديثه عن القضايا المركبة السابقة، وهو يعرفها بأنها "فكرة موضوعية مركبة من فكرتين موضوعتين بينهما أداة الربط (أو)." [2] ويتوقع "فريجه" ما قد يوجه إليه من انتقادات نتيجة استخدامه لهذه الرابطة، لذلك يذهب إلى القول: "بسبب ما قد يقال عن استخدامنا لـ (أو)، فإن من الممكن لنا القول "أن فريدريك الأكبر انتصر في معركة روسباخ،أو 2 أكبر من 3 "وهو ما يؤدي إلى أن نقول لأنفسنا، ما الصلة هنا بين معركة روسباخ وهراء أن 2 أكبر من 3؟ ويمكننا الإجابة بأن 2 أكبر من 3" جملة كاذبة، وليست هراء: فلا فارق في المنطق بين إذا كان كذب الفكرة الموضوعية سهلاً أو صعب الاستدلال عليه، فنحن نفترض عادة في الجمل التي تربط بينها (أو) أن معنى إحداها له علاقة بمعنى الأخرى، وأن هناك علاقة من نوع ما بينهما. وقد تكون مثل هذه العلاقة قابلة للتحديد في حالة معينة، إلا أن الحالات المختلفة تحمل علاقات مختلفة، وهكذا يكون من المحال أن نحدد بدقة علاقة معنى يمكن أن يرتبط دوماً بـ (أو). [3]

(1) Ibid., p.71.
(2) Ibid., pp 63-64.
(3) Ibid., p.65.

وفي "التصورات" يقدم لنا تعريف الدالة الانفصالية عن طريق السلب واللزوم مميزاً فيها بين معنيين للرابطة (أو) المعنى الضعيف والمعنى القوي:

**المعنى الضعيف:** ويرمز إليه بالعلامة $\vdash\!\!\top\!\!\begin{smallmatrix}A\\B\end{smallmatrix}$

التي تعني: "أن الحالة التي فيها A منفية وسلب B مثبتة لا تظهر" أو أن A وB لا يمكن أن يكونا معاً منفيين" وتبقي فقط الاحتمالات التالية:

A مثبتة و B مثبتة.

A منفية و B منفية.

A منفية و B مثبتة.[1]

أي أن الانفصال الضعيف يكذب في حالة واحدة فقط وهو كذب البديلين.

**المعنى القوي:** ويرمز إليه بالعلامة

$$\top\!\!\begin{smallmatrix}A\\B\end{smallmatrix} \quad \text{and} \quad \top\!\!\begin{smallmatrix}A\\\top B,\end{smallmatrix}$$

وتعني هذه الصيغة "أن التعبير " A أو B " يجمع كلا من العلامتين فلا وجود لاحتمال ثالث. إلى جوار "A و B " كما أن A وB يستبعد كل منهما الآخر. وعندها يظل من بين الاحتمالات الأربعة احتمالان فقط: A مثبتة وB منفية وA منفية وB مثبتة.[2] أي أن الانفصال القوي يكذب في حالة صدق البديلين معاً أو كذبهما معاً.

ولقد استخدم "فريجه" في نسق التصورات الانفصال بالمعنى الضعيف فنجده يقول: "أن من بين المعنيين اللذين استخدم بهما التعبير "A أوB " فإن الطريقة الأولى التي لا تستبعد الوجود المشترك لـ A و B هي الأهم، وسوف نستخدم (أو) بهذا المعنى."[3]

وفي مقالته "الأفكار المركبة" عرف المعنى الضعيف لدالة الانفصالية من خلال النفي والعطف كالتالي: "من الخطأ أن (لا أ ولا ب)" قد تكتب (أ أو ب).[4]

(1) Frege.,G.: "Begriffsschrift"., P 18.
(2) Ibid.,p18.
(3) Ibid.,p19.
(4) Frege, G.,: "Compound Thoughts" in "Investigations" p. 63.

ويذكر "فريجه" استدلالاً على الدالة الانفصالية بالمعنى الضعيف وهو:

(أ أو ب) صادقة،

(أ) كاذبة،

لذلك (ب) صادقة.[1]

**تعقيب**

من خلال تحليل "فريجه" للقضايا المركبة وروابطها قدم لنا دوال الصدق الرئيسية وشروط صدقها كما قدم العلاقات الكائنة بينها وهي:

1. **العطف والانفصال:**

(أ أو ب) = لا (لا أ ولا ب).

(أ و ب) = لا (لا أ أو لا ب).

2. **العطف واللزوم:**

(أ و ب) = لا (أ يلزم عنه لا ب).

(أ يلزم عنه ب) = لا (أ و لا ب).

3. **الانفصال واللزوم:**

(أ أو ب) = (لا أ يلزم عنه ب)

(أ يلزم عنه ب) = (لا أ أو ب)

ويلاحظ "فريجه" أن أية دالة من هذه الدوال يمكن من خلالها أن نشتق الدوال الأخرى بإضافة النفي، فلو بدأنا مثلا بالمركب الافتراضي:

(إذا ب، إذن جـ)، أعني من الخطأ أن [(من الخطأ أن جـ) و(ب)]

واستبدلنا (جـ ) بـ (من الخطأ أن أ)، فإننا لحصل على:

(إذا ب، إذن من الخطأ أن أ)، أي أن من الخطأ أن (أ و ب).

وبنفي الكل لحصل على:

من الخطأ أن [(إذا ب، إذن من الخطأ أن أ)، أي (أ و ب)

(1) Ibid., p.65.

وبالتالي فإن: من الخطأ أن [(إذا ب إذن من الخطأ أن أ)]

تقول نفس الشيء الذي تقوله: (أ و ب)

ولقد رأى أن كافة الأفكار المركبة يمكن أن تشتق من مركب افتراضي ونفي، حيث يوجد وضع مماثل لهذا في أسس الهندسة، فيمكن صياغة حقيقتين هندسيتين بأسلوب تصبح معه إحداهما بديهية للاستدلال على الأخرى، والعكس[1].وتشكل هذه الدوال التي قدمها "فريجه" المادة الرئيسية لحساب القضايا أو ما يطلق عليه الآن منطق دوال الصدق. وقد اعتمد "رسل" و"وايتهد" في كتابهما "البرنكيبا" على هذه الدوال وشروط صدقها وان كان فضلا استخدام "نظرية الاستنباط" بدلاً من "حساب القضايا"، إذا يرى "رسل" أن وصف هذا الموضوع بأنه نظرية "القضايا" غير دقيق تماما، لأنه في الواقع نظرية تتعلق بالطريقة التي تكون بها القضية مستدلاً عليها من قضية أخرى.[2]

## رابعاً: تحليل القضايا العامة والقضايا الوجودية

### تحليل القضايا العامة

قدم "فريجه" طريقتين لتحليل القضايا العامة، الطريقة الأولى تعتمد على تصوره للقضية الشرطية وفكرة التعميم، والطريقة الثانية تعتمد على تمييزه بين مستويين للتصورات، وتشترك الطريقتان في تحليل القضية العامة باعتباره قضية مركبة وعلى وجه الخصوص قضية شرطية متصلة بدلا من اعتبارها قضية بسيطة، وقبل تناول التحليل المنطقي للقضايا العامة يجدر الإشارة إلى ما يقصده "فريجه" بالتعميم والقضايا العامة.

**أ. مفهوم التعميم: طبيعته وأهميته**

يخصص "فريجه" مقالته" التعميم المنطقي Logical Generality "لتناول أهمية مفهوم التعميم وجوهره والإطار الذي يظهر من خلاله، وتعود أهمية التعميم من وجهة نظره إلى أن" قيمة القانون تعتمد على حقيقة أن القانون يشمل العديد والعديد من الحقائق التي تمثل حالات خاصة، ونحن نستفيد من معرفتنا بقانون ما من خلال أن نجمع منه مجموعة هائلة من المعلومات الخاصة، مستخدمين الاستدلال من العام إلى الخاص."[3]

(1) Ibid., p 73-74.

(2) أ.د/ محمد مهران رشوان: مقدمة في المنطق الرمزي" دار الثقافة للنشر والتوزيع 1987. ص 62.

(3) Frege.G.,:"Logical Generality/ Not befor1923" in "P.W "P 258.

ومن هنا رأى أن التعميم يكون ملازماً له فعل عقلي ألا وهو الاستدلال "فكل من يعرف كيفية إجراء مثل هذا الاستدلال، قد يفهم المقصود من التعميم فمن خلال الاستدلال ذي النوعية المختلفة، يمكننا أن نستقي قوانين جديدة من أخرى أقررنا بها".(1)

هذا عن أهمية التعميم الذي يجعلنا ننتقل من العام إلى الخاص من خلال الاستدلال، أما إذا سألنا عن جوهر التعميم، فيجيب: "بأن جوهره هو القوانين، وبما أن القوانين أفكار موضوعية، فإن الشيء الوحيد في متناولنا هنا هو تعميم الفكرة الموضوعية، فكل علم يتقدم عبر التيقن من صدق مجموعة متتالية من الأفكار الموضوعية".(2) ويدرك "فريجه" صعوبة تعميم "الفكرة الموضوعية" ذلك لأن إسناد التعميم للأفكار الموضوعية يجعل منها – ووفقاً لفريجه- موضوعاً للإدراك الحسي وهذه الأخيرة تختلف بالضرورة عن الأفكار الموضوعية، حيث إن الأفكار الموضوعية لا يمكن أن تدرك بالحواس، وللتأكد من هذا يذهب إلى أن العلامات التي تعبر عن الأفكار الموضوعية قد تكون مسموعة أو مرئية، ولكنها لا تمثل الأفكار الموضوعية ذاتها، فيمكن أن تقودنا الانطباعات الحسية إلى التيقن من صدق فكرة موضوعية ما، إلا أنه من الممكن أيضاً أن نفهم فكرة موضوعية من دون التعرف على صدقها".(3) لذلك يقرر "فريجه" أنه من المحال استخدام تعريف ما يحدد ما هو المقصود بالتعميم، والمخرج الوحيد المتاح لنا هو اللغة فهي الإطار الذي يظهر من خلاله التعميم، "حيث إنها من ناحية تتصف بأن جملها يمكن إدراكها بالحواس، ومن ناحية أخرى فإنها تعبر عن أفكار موضوعية، وبوصفها أداة محركة للتعبير عن الأفكار الموضوعية، فإن اللغة لابد وأن تكيّف نفسها وفقاً لما يتم على مستوى الفكرة الموضوعية، وهكذا نستطيع استغلال اللغة كمعبر مما هو مدرك إلى ما هو غير مدرك".(4)

وبعد أن حدد "فريجه" إطار التعميم وهو اللغة، يتساءل عن الأشكال التعبيرية التي يظهر من خلالها التعميم في اللغة، ويحدد أشكال متنوعة للتعبير عن الفكرة

(1) Ibid.,p.258.
(2) Ibid.,pp258-259.
(3) Ibid.,p.259.
(4) Ibid.,p.259.

الموضوعية العامة" مثل "كل البشر فانون" "جميع البشر فانون"، كما لدينا الضمائر والأجزاء الدالة غير المحددة للجمل مثل "شيء ما"، هذه الأجزاء تشتمل في الحقيقة على التعميم فمن خلالها يمكننا بسهولة الانتقال إلى ما هو خاص من خلال استبدال الأجزاء الدالة في الجملة بأخرى تعين الشيء بطريقة محددة."[1]

من أقوال "فريجه" السابقة نصل إلى المقصود بالقضايا العامة، وهي القضايا التي تناظر القضية الكلية في المنطق الأرسطي، أي تلك التي تدور حول كل، جميع"، وهناك فارق كبير بين تفسير "فريجه" للقضايا العامة وتصور المنطق التقليدي للقضايا الكلية سيتضح ذلك من خلال الطريقتين التاليتين لتحليل القضايا العامة.

**ب. الطريقة الأولى لتحليل القضايا العامة**

كان من المسلم به في المنطق الأرسطي، أن كل حكم يتكون من موضوع ومحمول وهذا المبدأ ينطبق على قضايا مثل "سقراط إنسان" كما ينطبق على القضايا العامة "كل إنسان فانٍ" إلا أن "فريجه" رأى أن القضية الثانية تحتوي على:

1. قضية شرطية متصلة.
2. إن سورها يمتد نطاقه ليشمل القضية بأكملها وليس الموضوع فقط.

فبالنسبة إلى النقطة الأولى فقد رأى أن القضية "كل إنسان فانٍ" ذات تركيب قضوي داخلي وهذا التركيب هو نتيجة لكونها تحتوي بالفعل على قضايا متعددة، ومن ثم فإنه يفسر القضية "كل إنسان فانٍ" بوصفها قضية مركبة، ووفقا له فالقضية السابقة تكتب:

"إذا كان شيء ما إنسانا إذن فإنه فانٍ"[2]

ولقد رأى أنه من الطبيعي أن نحاكي مناهج علم الحساب من خلال اختيار حروف تشير إلى الأجزاء الدالة في الجملة السابقة فنعبر عنها بالآتي:

"إذا كان ( أ ) بشراً فإن ( أ ) فانٍ"

---

(1) Ibid.,Pp259-260.

(2) Currie, G.,:"Frege: An introduction To His Philosophy" p 20.

ويرى "فريجه" أننا ننتقل من العام إلى الخاص من خلال استبدال الحروف مثل (أ) باسم علَم مثل "نابليون" فنحصل على:

"إذا كان نابليون بشراً، إذن نابليون فانٍ"

وتتألف القضية السابقة من شرط وجواب الشرط، والشرط هنا "نابليون بشر"، أما جواب الشرط فهو "نابليون فانٍ" على أن جملتنا المركبة لا تشتمل على وجود لـ "نابليون بشر" ولا وجود لـ "نابليون فانٍ".[1]

وباستخدام مصطلح الدالة والحجة للتعبير عن مثل هذه القضية فإن "فريجه" يرمز لـ:

"أ إنسان" و "أ فانٍ" بالرمزين P(a)، X(a) أما علاقة الربط بين الحجتين فهي علاقة الشرطية فتكون القضية السابقة صورتها:

$$\vdash\!\overset{a}{\smile}\!\!-\!\!\!\begin{array}{l} P(a) \\ X(a)\end{array}$$

أما بالنسبة إلى النقطة الثانية فقد رأى أن القضية السابقة بأكملها "بعد دخول السور عليها" تكتب: بالنسبة إلى كل ( أ )، إذا كانت ( أ) إنساناً، إذن فإن ( أ) فانٍ.

وصورتها النهائية في رمزيته:

$$\vdash\!\overset{a}{\smile}\!\!-\!\!\!\begin{array}{l} P(a) \\ X(a)\end{array}$$

وتقرأ هذه الصيغة بـ (إذا امتلك الشيء الصفة X، فإنه يمتلك كذلك الصفة P، أو كل X هي P أو جميع X عبارة عن P).[2].

ويذكر "سانفورد Sanford" أنه بتقديم "فريجه" لهذا النوع من التحليل قدم لنا أداة أخرى لوضع قيم الصدق لدوال القضايا تربط المتغيرات بالسور وهو في تقديمه لهذه الأداة استطاع رد القضايا الكلية إلى قضايا شرطية، بل لعله استطاع التعبير عن اللزوم الصوري الذي قدمه "رسل" بعد ذلك بشكل دقيق وإن لم يشر "فريجه" إلى ذلك".[3]

---

(1) Frege.G.,:"Logical Generality" in "P.W" P.260.

(2) Frege.,G.: "Begriffsschrift". p27.

(3) Sanford, D.H: "IF P THEN Q Conditional and The Foundation of Reasoning" 1989 P.47.

والحقيقة أن "رسل" طور التحليل الذي قدمه "فريجه" للقضايا العامة[*] وخاصة العلاقة التي تحتويها ففي كتابه "أصول الرياضيات1903" يثير "رسل" إشكالية لم يتناولها "فريجه" فقد اعتبر هذه العلاقة تعبر بدقة عن اللزوم المستخدم في اللغة العادية، وهي أصعب بكثير من علاقة اللزوم المادي."[1] وقد تعرض هذا الرأي لانتقادات من جانب "لويس" فيذهب إلى "أن هذه العلاقة (س) س هـ ⊂س ي. والتي تسمى عند "رسل" باللزوم الصوري ليست صورية بالمعنى المنطقي الدقيق، فكل العلاقات الصورية المنطقية تعد مفهومية Intensional بينما اللزوم الصوري يشارك اللزوم المادي من حيث إنه ماصدقي Extensional فهو ببساطة ناتج الضرب المنطقي المتطابق لمفهوم اللزوم المادي بالنسبة إلى كل قيم " س"."[2] بينما رأى "ريشنباخ" أن هذه العلاقة تطابق بصورة قريبة جداً ما يقدم عادة باللزوم في اللغة العادية، فهي خطوة مهمة على هذا الطريق."[3]

من الواضح أن الإشكالية هنا ناتجة من مصطلح "اللزوم الصوري" الذي أطلقه "رسل" على العلاقة التي قدمها "فريجه" ويمكننا الاستعاضة عن هذا المصطلح نهائيّاً باللزوم المعمم Generalized Conditional وهو المصطلح الذي أطلقه "كواين" على العلاقة التي قدمها "فريجه" للقضايا العامة ويوضح "كواين" هذه العلاقة بالمثال التالي:

1. إذا كان أي شيء حيواناً فقريّاً، كان له قلب.

يجب النظر إلى هذه العبارة على أنها تثبت مجموعة من العبارات الشرطية المفردة مثل (إذا كان(أ) حيواناً فقريّاً، فإن (أ) له قلب) و(إذا كان (ب) حيواناً فقريّاً، فإن(ب) له قلب) الخ باختصار.

2. مهما يكن (س)، إذا كان (س) حيواناً فقريّاً فإن س له قلب.[4]

---

(*) انظر هذا التحليل كتاب أ. د/ محمد مهران رشوان "فلسفة برتراندرسل" ص262 حتى ص 264.

(1) برتراند رسل: "أصول الرياضيات" ص78.

(2) Lewis,.I.C.,& Longford,C. H.,:" Symbolic Logic" The Century Co.,Press.,1932 P 110,.

(3) Reichenbach ,H.,: "Bertrand Russell'logic" in "The Philosophy of Bertand Russel, Edited, By Schilpp. P.A., U.S.A., Third Edition 1951 p.26.

(4) Quine,W. V.,: "Methods of Logic" p.20.

ومن اللافت للنظر أن "رسل" في كتابه "مقدمة للفلسفة الرياضية 1919" استبدل بمصطلح اللزوم الصوري مصطلح اللزوم النموذجي، باعتبار هذا اللزوم داخلاً في كل قواعد الاستنباط.[1]

## ج. الطريقة الثانية لتحليل القضايا العامة

الطريقة الثانية التي قدمها "فريجه" لتحليل القضية العامة تقوم على التمييز بين مستويين من التصورات، تصورات المستوى الأول وتصورات المستوى الثاني، فيتناول في مقالته "في التصور والموضوع الشيئي" القضية التالية:

"الحصان حيوان ذو أربع أرجل"

ويقول عن هذه الجملة إنها تقدم لنا شكلاً جديداً وأكثر تعقيداً، لأنه بخلاف الحقيقة الظاهرة أن "الحصان" تعبير يشير إلى موضوع شيئي (اسم علَم) - وفقاً لإدراكه أن أداة التعريف تشير عادة إلى تعبير اسم علَم، -كما أشرنا إلى ذلك في الفصل الأول - فإن الطريقة العامة لاستخدام أداة التعريف لا تنطبق على هذه الحالة، ويدرك "فريجه" بوضوح أن ما يقال هنا هو ببساطة أن:

"كل الجياد حيوانات ذوات أربع أرجل".

وهو يقرر أن هذه الجملة مكونة من مستويين من التصورات، تصورات المستوى الأول، وتصورات المستوى الثاني.[2] ويذهب "ستنفيلد" إلى أن فكرة "فريجه" عن تصور المستوى الثاني تتوافق مع فكرة التسوير، ولذا يمكن أن نقرأ الجملة السابقة كالآتي:

بالنسبة لكل (س) إذا كان س حصاناً ما، فإن س حيوان ذو أربع أرجل".

وهنا تشير كل من "حصان" وحيوان ذو أربع أرجل" إلى تصورين من المستوى الأول.[3] ويقول عنها: إن الكلمات "كل" و "أي" و"لا" تعد بادئة لكلمات دالة على تصور، ففي الجملة التقريرية العامة المثبتة والمنفية نعبر عن علاقات بين التصورات وتستخدم

---

(1) برتراند رسل: "مقدمة للفلسفة الرياضية". ترجمة محمد مرسي أحمد، أحمد فؤاد الأهواني، القاهرة، مؤسسة سجل العرب 1980، ص 161.

(2) Frege,G.,:"On Concept and Object/ 1892" in"P.W.F" p.47.

(3) Sternfeld, R.,:"Frege's Logical Theory", pp 14-15.

تلك الكلمات للإشارة إلى النوع الخاص لهذه العلاقة، فهي إذن من الناحية المنطقية لا ترتبط بقوة مع كلمات التصور التي تليها ولكنها مرتبطة بالجملة ككل". [1]

والاختلاف بين تصورات المستوى الثاني "سواء تم التعبير عنها بواسطة "كل" أو" كل من" أو غيرهما من الأسوار، وتصورات المستوى الأول واضح - كما يذهب فريجه- إذا ما حاولنا نفى جملة ما مثل: كل الثدييات تعيش على الأرض. وأخرى مثل: التصور ثديي هو ملحق بالتصور "يعيش على الأرض".

يقول "فريجه" عن هاتين الجملتين: "عبرت القضية الأولى "كل الثدييات" عن الموضوع المنطقي للمحمول "تعيش على الأرض" وبذلك، فلكي ننفي الجملة بكاملها، فعلينا أن ننفي المحمول "لا تعيش على الأرض"، إلا أنه بدلاً من ذلك يجب أن نضع "ليس" قبل "كل"، وبذلك تصبح "كل" تابعة منطقياً للمحمول، ومن ناحية أخرى، فنحن ننفي الجملة الثانية "التصور ثديي هو ملحق بالتصور "يعيش على الأرض" وذلك بنفي المحمول: "ليس ملحقا بالتصور يعيش على الأرض". [2]

ويمكننا القول إن هذه الأمثلة التي قدمها "فريجه" توضح الاختلاف بين الجمل التي يعود فيها تصور من المستوى الأول إلى موضوع ما "أو التي يرتبط فيها موضوع ما بآخر" والجمل التي يعود فيها تصور من المستوى الثاني إلى تصورات من المستوى الأول[3].

تشترك الطريقتان السابقتان في تحليل القضية العامة في الخروج عن المنطق الأرسطي، فبينما يذهب المنطق الأرسطي إلى أن هذه القضايا تقرر وجوداً لموضوعاتها، فإن "فريجه" ينكر ذلك بشكل قاطع فهو يقول: "عندما أقول" كل الناس فانون" فإني لا أقصد أن أقرر شيئاً يتعلق بزعيم قبلي من أدغال أفريقيا لا أعلم أنا عنه شيئاً ولا أقصد بهذا أيضاً رجلاً بعينه، بل ما أقصده هو أن ألحق التصور إنسان بالتصور الخاص بما هو فان، ففي الجملة" أفلاطون فان" يكون لدينا مثال من حكم عام هو في جملة "كل الناس فانون" واحد من إلحاقاتها، فما كان عليه الحديث هنا إنما هو تصور، وليس شيئاً مفرداً.فلا ينبغي أن نظن أيضا أن معنى الجملة "كاتو فان" منطوية

(1) Frege,G.,:"On Concept and Object/ 1892" in "P.W.F" p. 48.
(2) Ibid.,p. 48.
(3) Ibid.,p.50.

تحت معنى الجملة "كل الناس فانون"، على وجه يكون معه نطق الأخيرة هو في الوقت ذاته معبر عن الفكرة التي تنطوي عليها الجملة المتقدمة، وقد يكون الأمر أفضل لو تناولناه على النحو التالي: أنني عندما أقول "كل الناس فانون" فأني اعني القول "إذا كان أي شيء هو إنسان فهو فان"، وعن طريق الاستدلال من العام على الخاص، احصل من هذا على "إذا كان كاتو إنساناً، إذن كاتو يكون فانياً". والآن مازلت بحاجة إلى مقدمة ثانية، أي "كاتو إنسان". فاستدل من هاتين المقدمتين على "كاتو فان".[1]

وترتب على هذا الرأي نتائج مختلفة تماماً عن نتائج المنطق الأرسطي، فإذا كان هذا المنطق يقرر وجود تناقض بين "كل البشر فانون" و"لا إنسان فان" وبالتالي فهما لا يصدقان معاً، وذلك على أساس أن "كل إنسان فان" تستلزم "أن هناك إنساناً" فإن "فريجه" يرى على العكس من ذلك أنه إذا حدث ولم يكن هناك إنسان مثل "كاتو" مثلاً كانت هاتان القضيتان صادقتين معاً، إذا أن جميع الأقوال عن جميع أعضاء فئة لا تحوي أعضاء أقوال صادقة، لأن نقيض أي قول عام إنما يقرر وجوداً وبالتالي يكون كاذباً في هذه الحالة، وهذا الأمر لم يكن وارداً في النظرية التقليدية للقياس، وأدى ذلك إلى مغالطات كثيرة، وعلى سبيل المثال "كل الغيلان حيوانات، وكل الغيلان تنفث اللهب، إذن بعض الحيوانات تنفث اللهب"[2]، ونلاحظ أن "ليبنتز" و"بول" قد أدركا هذا الخطأ في القياس(*)

(1) Frege,G.,:"Logic in Mathematics /1914" in "P.W".pp 213-214.

(2) أ. د/ محمد مهران رشوان "فلسفة برتراند رسل" ص 263.

(*) من الملاحظ أن القضايا الحملية الأرسطية لم تعدم من يدافع عنها من بين المناطقة المعاصرين، أو على الأقل من يبرر صحتها، وقد جاء هذا الدفاع أو هذا التبرير على يد "ستراوسون" فقد ذهب إلى أن "أرسطو" كان يعالج قضاياه الحملية الأربع على صورة لا يمكن معها أن يقال عنها إنها صادقة أو كاذبة إذا كانت موضوعاتها فئات فارغة، أو بعبارة أخرى، كان "أرسطو" يعالج هذه القضايا التي نقولها في لغة الحديث الجاري على أساس أنها إما أن تكون صادقة أو كاذبة، أي هي قضايا تفترض مقدماً وجود أفراد للفئات التي تدل عليها موضوعات تلك القضايا، وعلى ذلك فإن أية قضية من قبيل "كل أو بعض "الغيلان أليفة" لا يصح أن تدخل في النسق الأرسطي، ما دمنا لا نستطيع أن نصفها بالصدق أو الكذب.
ويدافع الأستاذ الدكتور/ محمد مهران رشوان عن وجهة نظر "ستراوسون" قائلا: "إن هذا التفسير هو على الأرجح ما كان في ذهن "أرسطو" – والمناطقة التقليديين – حين كان==

لكن الأول لم يصدق نفسه لمعارضتها لأرسطو والثاني لم يدرك أهميتها الثورية على المنطق التقليدي." [1]

**تحليل القضايا الوجودية**

### أ. الأصل الفلسفي لتحليل مفهوم الوجود[*]

قدم "فريجه" تحليله للقضية الوجودية تفصيلياً في مقالته "حوار مع بونجر حول الوجود Dialogue with Punger on Existence" عام 1884م"، وهو العام الذي أكمل فيه "فريجه" كتابه "الأسس"، وما يناقشه في مقالته يكمل ما ذكره في كتابه، ويتبنى في كلي العملين وجهة نظر "كانط" حول مفهوم الوجود فقد ذكر "كانط": "أنه من الواضح أن مفهوم الوجود ليس بالمحمول الحقيقي، أي أنه لا يعد تصوراً لشيء ما يمكن أن يضاف إلى الشيء." [2] فقد استطاع "كانط" أن يدرك بكل وضوح أن الوجود ليس على وجه التحديد محمولاً لأي شيء من الأشياء، فنحن حين ننسب الوجود إلى أي مفهوم، لا ننسب إليه أي محمول من المحمولات، وكانت هذه هي البذرة الأولى لنقد الدليل الوجودي أو ما يطلق عليه "كانط" الدليل الديكارتي على وجود الله[**]، فيرى "كانط":

==

يتحدث عن قضاياه الحملية وصدقها أو كذبها. ويستند أستاذنا في دفاعه على أن ما كان في ذهن المناطقة المعاصرين هو مجرد "العبارات" وليست "القضايا" بمعناها الدقيق. أو ربما كان في أذهانهم مجرد دوال القضايا وليست القضايا، لأننا حينما نضع مكان المتغيرات في الدالة قيما محددة تتحول إلى قضية توصف بالصدق أو بالكذب، ولكنها لا تكون كذلك إذا كانت موضوعاتها تدل على فئات فارغة، مثل الغيلان. انظر رأى كل من "ستراوسون" وأ.د/ محمد مهران: "المدخل إلى المنطق الصوري"، دار قباء للطباعة والنشر 1988 ص200-2001.

(1) أ.د/ محمود فهمي .يدان" "المنطق الرمزي نشأته وتطوره" ص 140.

(*) بالعودة إلى تراثنا نجد أن "الفارابي" رفض أن يكون الوجود محمولاً، سابقاً بذلك "كانط" انظر "نيقولا ريشر": "دراسات في تاريخ المنطق العربي" ترجمة د/ إسماعيل عبد العزيز ومراجعة وتقديم أ.د/ محمد مهران رشوان، دار الثقافة العربية ص 109 – 119.

(2) Kant,I.,:"Citique of Pure Reason "Translated and edited by Guyer, P. and Wood, A.w., Cambridge University Press, 2000 p. 566 A598 /B626".

(**) سواء أكنا مع أو ضد وجهة النظر التي تقول بأن الوجود صفة حقيقية للموضوع الشيئي، فإن البرهان الأنطولوجي باطل لسبب آخر، يعود إلى اللغة التسويرية التي قدمها "فريجه" ويمكننا توضيحها بالآتي: "فكرة الله تبعا لبرهان ديكارت الوجودي تتضمن فكرة ==

أننا لو قلنا إن الله موجود، فإن هذه القضية لا يمكن أن تخرج عن إحدى أمرين: إما أن تكون قضية تحليلية، وإما أن تكون قضية تركيبية أو تأليفية، فإن كانت تحليلية، كان هناك تناقض حقيقي في أن نضع الموضوع ونحذف المحمول، ولكننا عندئذٍ سنكون بإزاء تحصيل حاصل، لأننا لن نضيف بالوجود شيئاً جديداً إلى فكرتنا عن الشيء، وأما إذا كانت هذه القضية تركيبية، فلن يكون من حقنا أن نقول إن محمول الوجود لا يمكن أن يحذف بدون تناقض، فإن مثل هذه الميزة وقف - بالضرورة - على القضايا التحليلية."[1] كما رفض "كانط" الدليل الوجودي لأنه لاحظ أن هذا الدليل يستند إلى خلط واضح بين مرتبة الفكرة ومرتبة الوجود، في حين أن للوجود طابعاً لا تحليليّاً non analytique - يجعل من المستحيل اعتباره مجرد محمول[2].

ويقبل "فريجه" بنقد "كانط" هذا في كتابه "الأسس" فيقول: "في هذا المجال الوجود يماثل العدد، فتأكيد الوجود ليس سوى إنكار لعدمية العدد، لأن الوجود هو خاصية لتصورات يهدمها الجدل الأنطولوجي حول وجود الله."[3] وبنفس الطريقة يقول في مقالته "في التصور والموضوع الشيئي": "لقد أسميت الوجود خاصية لتصور ما، وأفضل إيضاح لمقصدي هذا هو مثال، ففي الجملة يوجد على الأقل جذر تربيعي واحد للعدد

---

الوجود – على نفس النحو الذي تتضمن به فكرة المثلث الصفات المختلفة المتعددة للمثلث وعلى ذلك فالله موجود". إذا ما وافقنا على المقدمة، وجب أن توضع على النحو الآتي: كما أنه إذا كان شيء ما مثلثا، فهو يتصف بهذه الصفات، فأيضاً إذا كان شيء ما هو الله فلابد وأن يتصف بالوجود الأبدي، إلا أننا لا نستطيع أن نستنتج ذلك، فمثلاً نحن لا نستطيع أن نستنتج من القول الآتي: "بالنسبة إلى كل س، إذا كانت هـ س، تكون مـ س" – العبارة التالية: "إن س موجودة وإنها هـ س". أي إذا ما فسرنا " هـ س "بأنها " س هي الله "وفسرنا" مـ س "بأنها" س تتصف بالوجود الأبدي، "فإننا لا نستطيع أن نستنتج" أن الله موجود من القول الآتي: "بالنسبة إلى كل س، إذا كانت س هي الله، فإن س تتصف بالوجود الأبدي". انظر د/ عزمي إسلام "فلسفة التحليل عند فتجنشتين" ص33.

(1) د/ زكريا إبراهيم: "كانت أو الفلسفة النقدية" الطبعة الثانية، دار مصر للطباعة، بدون تاريخ ص 106.

(2) نفس المرجع ص107.

(3) Frege,G.,: "Foundations" p.65.

4، يكون لدينا تأكيد ما ليس عن العدد 2 مثلاً ولا عن العدد -2، ولكن عن تصور ما، وهو أن الجذر التربيعي للعدد 4 وهذا ليس تصوراً فارغاً."[1] وفيما بعد وفي خطاب "لهلبرت 1900" ينتقد الاستدلالات القائم على الانتقال من الجوهر إلى الوجود، والتي استخدمت أيضا في الجدل الأنطولوجي حول وجود الله ووفقا لفريجه "فليس لنا أن نستدل على القضايا A لها الخاصية Φ، A لها الخاصية Ψ، A لها الخاصية X أن هناك موضوعاً ما له الخواص Φ، Ψ، X."[2]

ولقد تناول "فريجه" مفهوم الوجود في إطار العديد من أفكاره الفلسفية والمنطقية فقد تناوله في نظريته المعنى والإشارة، وكذلك في بنيه لغته المنطقية، وفي تحليله للقضية الوجودية، وسوف نقتصر هنا على تصوره للقضية الوجودية.

**ب. الوجود ليس محمولاً حقيقيّاً**

يتحاور "فريجه" مع "بونجر" حول الجملة" ليو شاسيه يكون موجوداً، Leo Sachse is فيذهب إلى افتراض أن هذه الجملة تعد واضحة بذاتها Self - evident"، بينما يرفض "بونجر" هذا الافتراض قائلاً: بأن الكلمة "is" (يكون) "تحمل نفس المعنى القائل "شيء يمكن أن نحس به، أي أنها موضوع لخبرة ما، وبالتالي فالوجود صفة حقيقية للموضوع الشيئي."[3]، ويرى "فريجه" أن تفسير "بونجر" قد يوقعنا في التناقض التالي: "إذا كان التقرير" أ لا يكون موجوداً معناه "أ ليس موضوعاً شيئيّاً يمكن أن نحس به"، إذن التقرير "هناك شيء لا يمثل موضوعاً شيئيّاً للخبرة، يعني هناك موضوع شيئي للخبرة لا يمثل موضوعاً شيئيّاً للخبرة"، ويواصل "فريجه" نقاشه مع "بونجر" حول القضية" ليو شاسيه يكون موجوداً"، حيث يفترض جدلاً أن تلك الجملة ليست واضحة بذاتها، وهو ما يعني القول بأن الوجود صفة حقيقية للموضوع الشيئي، فلو كانت صفة للموضوع الشيئي فإنها تكون خاصية لتصور من المستوى الأول: ويقدم "فريجه" برهانه كالآتي:

"لو كان للكلمة "يكون" (موجود)، محتوى ما وكانت الجملة "أ يكون" (موجود) ليست واضحة بذاتها، فإن نفي الجملة "أ يكون" (موجود)، صادقة في ظل ظروف معينة، بمعنى أنه في ظل ظروف معينة يمكن أن توجد ذوات لا تمتلك صفة الوجود،

(1) Frege,G.,:"On Concept and Object/ 1892" in"P.W.F" p.49.
(2) Frege.G."Frege to Hilbert 6.1.1900" in "P.M.C". P 47.
(3) Frege,G;:" Dialogue with Punger on Existence / Before 1882" in "P.W" p.62.

ويترتب على ذلك أن التعبير "يوجد These is" لا يمكن أن يستبدل بكلمة "يكـون"، أي أن قولنا "يوجد ب" لا يكافيء في المعنى قولنا "شيء كينونته تندرج تحت التصور ب"، وإذا كانت الجملة "يوجد ذوات لا تحوز صفة الوجود"، تعني نفس معنى الجملة "شيء كينونته تندرج تحت تصور اللاكينونة"، وبالتالي تكون هذه الجملة تناقـضية."[1] ويخلـص "فريجـه" إلى أنه إذا كانت الجملة "يوجد ب" مكافئة في المعنى للجملة "الشيء ذو الكينونة يكـون ب"، فإن تصور الوجود بالتالي تصور واضح بذاته، وبرهان "فريجه" للقول بأن جملاً مثل "يوجد أ" تعد جملاً واضحة بـذاتها يعتمـد علـى استحالة نفـي تلـك الجمـل مـن دون إحداث تناقض وهذا يتشابه مع آراء "كانط" السابقة. وبوجـه عـام فقـد رأى "فريجـه" أن تصور الوجود لا يعد تحديداً لموضوع شيئي ما، أي أنه لا يساعدنا في التمييـز بـين أي موضوعين شيئين".

وبعد رفض "فريجه" فكرة أن الوجـود صـفة حقيقيـة للموضـوع الـشيئي أو قـل محمول حقيقي، فإنه يبذل جهـدا في تحويـل التقـارير الوجوديـة إلى نمـط مـن التقـارير التخصصية، وهو الأمر الذي ذكره في مقالته "ملاحظات مرسلة إلى دار مشتيدار1919"[2]، فنجده يحول الجملة" يوجد رجال إلى الجملة "بعض الكائنات الحية عقلانية"، كمـا يلجـأ في تحويله العبارات الوجودية إلى جملة تخصصية إلى مفهومه الخاص "بـالوجود المتطـابق مع نفسه"، والذي يعده التصور الأعم من بين كافـة التـصورات فهـو يقـول عنـه: "إنـه تصور فائق على كافة التصورات فهو لا يمتلك أية تصورات حيث إن ما صدقاته غـير محددة" ويمكن من خلال مفهومه هذا أن نحول الجملة" يوجد رجال "إلى الجملة" الشيء ذو الكينونة رجل أو "الشيء المتطابق مع نفسه رجل"[3]. وما يتبناه "فريجـه" هنـا أن الوجـود وفقاً لتصوره الخاص بالوجود يمكـن أن يـستخدم كمحمـول مـن الدرجـة الأولى أي محمول عادي، "إذا كنا على استعداد لأن نتحمل أن يصبح الوجود تصوراً خاويـاً، أمـا من خلال تحويل العبارات الوجودية إلى تقارير تخصصية فإن المحمول يكـون لـه معنـى فلكي يكون للمحمول معنى في" أ يكون ب نقول "يوجد أ وأن أ هي ب".[4]

---

(1) Ibid.,p.62.
(2) Frege, G.: "Notes for Ludwig Darmstaedter /1919" in " P.W".p.254.
(3) Frege,G;:"Dialogue with Punger on Existence /Before 1882" in"P.W" p.63.
(4) Leila, H.,: "Frege's Doctrine of Being" p.131.

ونتيجة لتمسك "فريجه" بأن الوجود ليس محمولاً فإنه يرفض تعبيرات كهذه "يوجد يوليوس قيصر" و"يوجد العدد 2" فهذه القضايا الوجودية من وجهة نظره ليست صادقة ولا كاذبة، وإنما بلا معنى لأننا نحمل الوجود على شخص معين فنأخذ الوجود بمعنى تقرير وجود واقعي محسوس لذلك الشخص، لكن مادامت الوظيفة الأساسية لاسم العلم هي أن يسمى شيئاً معيناً في الواقع، ومن ثم يتضمن استخدامنا له وجود مسماه فعلا، فلا معنى إذن لإسناد وجود إليه."[1] فبالنسبة إلى القول بوجود الموضوع الشيئي "اسم العلَم" الذي ينطبق عليه الحمل، يطلب "فريجه" "أن تكون جميع أسماء الأعلام في اللغة العلمية المنطقية أسماء غير فارغة، كما يفترض كذلك" أننا لو تحدثنا عن موضوع شيئي في لغتنا الطبيعية، فإننا نستلزم بالفعل وجود ذلك الموضوع الشيئي، ونحن لا نقول بأنه موجود صراحة."[2] ويبدو لنا أن "فريجه" يكرر بهذا رأي "أرسطو" القائل: "بأن التعبير "رجل موجود"، لا يقول شيئاً فوق قولنا "رجل" أي أن كلمة موجود فارغة، ومن ثم فهي زائدة في أي سياق كان."[3]، ويود "فريجه" ببساطة في ملاحظته السابقة القول: أننا حينما نقول شيئاً عن موضوع شيئي ما، فإنه لا معنى لأن نضيف أن هذا الموضوع الشيئي موجود، فمن المهم أن نذكر أن هذه الملاحظة سائدة في لغة "فريجه" الرمزية، وبطريقة مماثلة يجب أن نذكر أن "كانط" يرى أنه " أياً كانت نوعية أو عدد المحمولات التي بها نفكر في شيء ما -حتى ولو كنا نحدده بالكامل- فإننا لا نجرى أية إضافة للشيء فيما نعمل على تبيان كيان ووجود هذا الشيء."[4]

ويرى "بل Bell" أن "فريجه" قد دعم وجهة نظره السابقة في بنية لغته المنطقية من خلال مفهوم الدالة حيث إنه يرى أن كون الشيء دالة أمر يتبين من خلال عدم تمام العلامة المستخدمة للإشارة إليه، ولكن من غير الممكن أن نقول بأن موضوعاً شيئيّاً ما يعد دالة، فيفترض "بل" أن "فريجه" لم يوسع نطاق هذا المبدأ حتى يشمل التعبير(.....) موضوعاً شيئيّاً."[5]

(1) Frege,G.,:"On Concept and Object /1892" in “P.W.F” p 50.

(2) "محمود فهمي ذيدان" "المنطق الرمزي نشأته وتطوره" ص 141.

(3) Aristotle, A.,: "Metaphysica", in The Works of Aristatle, VOL. VIII, I 2 1003b27-3O,I 3,1054a16.

(4) Kant,I.,: "Citique of Pure Reason" p.567-567 A600/B628.

(5) Bell, D.,:"Frege' Theory of Judgement" Clarendon Press.Oxford , 1979. p 47.

ويمكننا القول إن أسلوب تعامل "فريجه" مع الوجود وارتباطه بأسماء الأعلام يعد على أية حالة نوع من الماصدقات، حيث إنه يرى أننا لا نقول بأن شيئاً ما يمثل موضوعاً شيئيّاً لأنه طالما نستخدم الاسم، فإننا نستلزم بالفعل أن هناك موضوعاً شيئيّاً يشير إليه الاسم. ولقد تبني وجهة نظر "فريجه" والتي أخذها عن "كانط" كل من "رسل" و"فتجنشتين"، فقد وظف "رسل" الفكرة السابقة في نظرية الأوصاف، فرأى أن الخلط بين الأوصاف وأسماء الأعلام قد أدى إلى أخطاء فاحشة في الميتافيزيقا، ومن بين هذه الأخطاء ما يتعلق بمسألة الوجود، فقد وقع في ظن كثير من الفلاسفة أن الأشياء التي توجد تحوز صفة الوجود على عكس الأشياء غير الموجودة، وهذا في اعتقاده خطأ، سواء أخذنا أنواع الأشياء، أو الأشياء الجزئية الموصوفة ويقدم "رسل" الجملة التالية "وجد هوميروس" فحينما نقولها فإننا نعني" بهوميروس وصفاً ما" وليكن مؤلفاً الأشعار الهوميرية وأقرر أن هذه الأشعار قد كتبت بيد رجل واحد، وهي قضية مشكوك فيها، إلى حد بعيد، ولكن لو أمكنك أن تمسك بتلابيب الشخص الفعلي الذي كتب بالفعل هذه الأشعار(على فرض وجوده)، لتقول عنه أنه قد وجد لكنت تقول لغواً، لأن الأشخاص الموصوفين هم وحدهم الذين يمكن أن يقال عنهم أنهم موجودون بشكل يحمل معني، فالأفراد الذين هم هناك في العالم لا يوجدون أو بالأحرى من اللغو أن نقول عنهم أنهم موجودون، ومن اللغو أن نقول عنهم أنهم غير موجودين، إذ لا شيء نقوله حين نسميهم، بل حين نصفهم، وهكذا رأى "رسل" أن الوجود لا يمكن حملة على الأشياء أو الموضوعات بل للأوصاف، وهذا هو الرأي الذي ناصره دائماً وأصر عليه وهو ما يفسر وجهة نظر "رسل" في الوجود بوجه عام.(1)

ولقد تبنى "فتجنشتين" الفكرة السابقة في الرسالة المنطقية الفلسفية حيث يقول: "هناك خلط بين التصورات الصورية، وتصوراتنا عن أسماء الأعلام يملأ المنطق القديم كله، فأي شيء يندرج تحت تصور صوري من حيث هو شيء تابع لها، لا يجوز أن نعبر عنه بقضية ما، إنما يظهر ذلك في الرمز الذي نرمز به للشيء نفسه، فالاسم يبين أنه يدل على شيء، كما تدل العلاقة العددية على عدد ما، أما التصورات الصورية فلا يمكن أن يكون شأنها شأن تصوراتنا عن أسماء الأعلام، فحينما وردت كلمة

(1) أ. د/ محمد مهران رشوان: " فلسفة برتراند رسل " ص 296

(موضوع، شيء، موجود) بطريقة صحيحة، فسيكون قد تم التعبير عنها في الجهاز الرمز المنطقي بواسطة الاسم، ففي القضية التالية "يوجد شيئان يتصفان بـ.."حينما تستعمل على أنها كلمة ذات تصور معين، فعندئذٍ تنشأ عنها أشباه قضايا خالية من المعنى ولذا فلا نستطيع أن نقول مثلاً أن "هناك أشياء موجودة" على غرار ما نقول "إن هناك كتباً" ولا أن نقول "هناك 100 شيء" أو "هناك ما لا نهاية له من الأشياء".[1]

كل ذلك يعود إلى وجهة نظر "كانط" التي تبناها "فريجه" وإدخالها إلى المنطق وهي أن الوجود ليس محمولاً حقيقيّاً.

## خامساً: المنطق بوصفه نسقاً معرفياً استنباطيّاً

يعتبر "فريجه" أول منطقي في العصر الحديث يضع المنطق في نسق استنباطي "فلم يبين أحد قبله بالتفصيل كيف من الممكن أن يطور المنطق في نسق قد يسمى أحياناً حساباً".[2] ومن المعروف أن "بول" قد سبقه في وضع نظرية الفئات في نسق، لكن كانت أصول هذا النسق جبرية رياضية وليست منطقية خالصة، وحاول "بيرس" و"شرويدر" وضع نظرية العلاقات في نسق استنباطي على نموذج جبر الفئات، لكن "فريجه" كان أول من وضع أصول نظرية حساب القضايا بكل عناصرها المتكاملة، ورأى أنها نظرية أساسية يمكن أن تقوم عليها نظرية الفئات ونظرية العلاقات ونظرية دالات القضايا وقد وضع مبادئ النظرية الأخيرة بكل عناصرها المتكاملة.[3] لذلك قيل "إن نسقه الاستنباطي أو حسابه المنطقي هو الإنجاز الوحيد الأكثر عظمة في تاريخ العلم".[4]

والملاحظ أن "فريجه" في كتابه "التصورات" لم يقدم لنا كيفية بناء النسق الاستنباطي وشروطه وما يحتويه من عناصر، ولكنه قدم لنا في الكتابات التي تلت كتاب "التصورات" كيفية بناء النسق الاستنباطي، وقدم لنا العديد من التعريفات التي يقوم عليها النسق والشروط الأساسية لكل عنصر من عناصره، وسبيلنا الآن توضيح هذه العناصر مطبقة على نسق التصورات.

---

(1) فتجنشتين: "رسالة منطقية فلسفية" ترجمة أ.د/ عزمي إسلام ص 49 – 50.

(2) Kneal.W.,: Op. Cit, p 435.

(3) محمود فهمي زيدان: "المنطق الرمزي نشأته وتطوره" ص 152–153.

(4) Kneal.W.,: Op. Cit, p.435.

**طبيعة النسق الاستنباطي**

يصف "فريجه" النسق الاستنباطي بأنه: "نموذج المنهج العلمي المحدد في الرياضيات وهو معروف منذ أيام أقليدس" ويضيف في وصفه ما يلي: (في النسق) "من غير الممكن أن نطلب البرهنة على كل شيء بالضرورة لأن ذلك مستحيلا، ولكن يجب أن تكون كل القضايا الأساسية اللامبرهنة مذكورة بدقة حتى يمكننا أن نفهم بوضوح ما هو البناء الكلي الذي تقوم عليه، ويجب أن نقلل عدد القضايا الأساسية هذه بأقصى حد ممكن، بالإضافة إلى ذلك - وأنا هنا متابع لاقليدس- يجب أن تكون كل قواعد الاستدلال المستخدمة محددة سلفاً".[1]

وفي مقالته "المنطق في الرياضيات" يبين "فريجه" ما يجب أن يتوفر في النسق ومقدماته، فنجده يؤكد على ما يلي:

1. لكي نقوم ببناء نسق، من الضروري عند كل خطوة نتقدم بها لابد أن نكون على وعي بالاستدلالات المنطقية التي اتبعناها.
2. أثناء القيام بعمل استدلال ما يجب أن نعرف طبيعة المقدمات، فلا يجب أن نسمح للمقدمات أن تلتبس بقوانين الاستدلال، والتي هي منطقية، وإلا لفقدت الاستدلالات نقاءها المنطقي ولما كان في الإمكان تمييز المقدمات بوضوح. وإذا لم تكن لدينا معرفة دقيقة بالمقدمات لما كنا على يقين من الوصول إلى الحقائق الأولية، ولفشلنا في بناء النسق.
3. في بناء النسق، علينا في المقدمات، أن نتفادى تعبيرات من قبل "تبين لحظة التأمل أن" أو "كما يمكننا أن نتبين بسهولة" فعلينا أن نحول لحظة التأمل إلى كلمات بحيث يمكننا أن نرى ماهية الاستدلالات والمقدمات المنطقية التي تتألف منها.[2] فالنسق كما يصفه "فريجه" هو وحده القادر على خلق النظام.[3]

من الواضح أن "فريجه" يركز في أقواله السابقة على مقدمات النسق، ناظراً نظرة فاحصة إلى مجموعة من الأفكار هي: الأفكار الأولية وقواعد التركيب والتعريفات

(1) Frege. G., "Basic Laws" p.2.
(2) Frege, G.,: "Logic in Mathematics/1914" in "P.W" p.205.
(3) Ibid., p205.

والبدهيات أو المسلمات. وهي الأفكار التي تشكل مقدمات النسق، ثم ينظر بعد ذلك إلى العنصرين الآخرين اللذين يشكلان مع المقدمات النسق المنطقي.

### أ. المقدمات المنطقية أو القضايا الأساسية

وهي مجموعة من المفاهيم الدالة على أفكار معينة وعلاقات معينة تكون مستخدمة في النسق، والمقدمات المنطقية في "التصورات" هي:

#### الأفكار الأولية

والمقصود بها تلك الأفكار التي نأخذها بدون تعريف لتكون أساساً لتعريف غيرها، والأفكار الأولية الرئيسية التي يقدمها لنا "فريجه" هي:

1. السلب.
2. الشرطية "اللزوم الفريجي". وقد سبق الإشارة إلى هذه الأفكار من قبل.

#### قواعد التركيب

لم يقدم "فريجه" قواعد لتركيب الحروف والعلامات في كتابه "التصورات" وإنما اكتفى بتعريف الحروف والعلامات أما بالنسبة إلى قواعد تركيبها فقال: "أن القارئ سيدركها". ولقد أدرك "فريجه" ما قد يؤدي من خلط وأخطاء نتيجة عدم تحديد قواعد لتركيب رمزيته عندما نستبدل حرف أو قضية مكان أخرى، لذلك نجده في "القوانين" يستفيض في ذكر تلك القواعد فيحدد 18 قاعدة.[1] ويلاحظ أنه قد خلط فيها بين قواعد تركيب الحروف والعلامات وقواعد الاستدلال ولقد لخص "نيل" تلك القواعد في 12 قاعدة.[2](*) وهي كالآتي :

1. قاعدة إدماج الخطوط الأفقية(*1): Amalgamation of horizontals.

---

(1) Frege. G., "Basic Laws" pp.105-109.
(2) Kneal .W.,: Op. Cit, pp.508-509

(*) ولقد استبعد الباحث من هذه القواعد 6، 7 ، 8، وهي الخاصة بقواعد الاستدلال في كتابه "القوانين"، وبناء على اعتمادنا في هذه النقطة على تلخيص "نيل" فيصبح عدد قواعد التركيب 9 قواعد.

(1*) من الممكن أن يدمج الخط الأفقي مع خط النفي وخط الشرطية والسور الكلي كل مع الأخرى في نفس الخط. بمعنى أن الخط الأفقي يمكن أن يحتوي خط النفي وخط اللزوم وعلامة السور الكلي.

2. قاعدة إعادة ترتيب الشرطيات[*2]: Rearrangement of conditions.
3. قاعدة عكس الوضع[*3]:Contraposition.
4. قاعدة إدماج الشرطيات المتشابهة[*4]:Amalgamation of similar conditions.
5. قاعدة تغير الحروف المائلة إلى الحروف الجرمانية[*5]: Change from an italic to a gothic letter.
6. قاعدة التنويه عن القضايا التي يتم استبدالها بالحروف المائلة[*6]: Citation of statements with substitution for italic letter.
7. قاعدة التنويه عن القضايا التي يتم استبدالها بالحروف الجرمانية[*7]: Citation of statements with replacement of gothic letter
8. قاعدة التنويه عن القضايا التي تحل محل الحروف اليونانية المتحركة[*8]. Citation of statements with replacement of greek vowel

---

(*2) من الممكن أن نغير، ترتيب جمل الشرط في القضية إذا رغبنا.

(*3) من الممكن أن يحل كل من جملة الشرط وجملة الجواب محل الأخرى إذا تغيرت قيمة الصدق لكليهما في الوقت نفسه. أعني من خلال السلب".

(*4) من الممكن ألا يكتب الشرط، الذي يتكرر ظهوره في القضية نفسها، إلا مرة واحدة.

(*5) من الممكن أن يستبدل حرفاً ألمانياً، بحرف مائل، أعني استبدال حرف موضوع بحرف موضوع وحرف دالة بحرف دالة، بشرط الا يكون للحرف المائل وجود خارج المنحني في الجملة العليا، أما إذا كانت الجملة العليا تتضمن كل مجال الحرف الألماني، وكان الحرف المائل يقع في هذا المجال كان من الواجب أن نختار حرفاً ألمانيا، يخالف الحرف المستبدل.

(*6) عندما نورد قضية، من الممكن أن نقوم في نفس الوقت باستدلال بسيط، أما بالاستعاضة بأسماء الأعلام "أسماء الموضوعات الشيئية" عن أي حرف مائل للشيء، أو بالاستعاضة باسم الدالة نفسه عن أي حرف مائل للدالة، بحيث نحتفظ في الحالة الأخيرة بالمستوى وبعدد حجج الدالة التي يشير إليها حرف الدالة المائل الأصلي.

(*7) من الممكن عندما نورد قضية، أن نستبدل حرفاً ألمانياً في منحنى وفي كل أماكن حجج الدالة بحرف ألماني آخر من نفس النوع، أعني حرف موضوع شيئي أو حرف دالة بشرط الا نقضي على أي اختلاف بين الحروف في الأصل حيث يتضمن مجال حرف مجال حرف آخر، وحيث يقع الحرف الأول نفسه في نطاق الحرف الثاني.

(*8) من الممكن عندما نورد قضية، أن نستبدل حرفا متحركاً يونانياً في جميع أماكن حجج الدالة بحرف متحرك يوناني آخر .

9. قاعدة ذكر التعريفات[*9]:Citation of definitions

**التعريفات أو المصطلحات الفنية الدقيقة**

في كل نسق منطقي كما هو الحال في كل نسق رياضي مجموعة من المصطلحات التي لا بد من تعريفها تعريفاً دقيقاً، "والمنطق كغيره من العلوم يمتلك مجموعة من المصطلحات الفنية الدقيقة."[1] ومن هذه المصطلحات "التعريفات"، وهي تقوم بالطبع على الحدود اللامعرفة التي نسلم بها، وهي هنا الحروف والعلامات الأولية، ولما كان "فريجه" قد سلم في أفكاره الأولية بثابتين أوليين هما: "السلب" و"الشرطية" فإننا نستطيع أن ندخل عن طريقهما ثوابت أخرى ويتم ذلك غن طريق تعريف هذه الثوابت الأخرى عن طريق الثابتين اللامعرفين، ولذلك قيل "إن التعريفات هي مجموعة من الصيغ من شأنها أن تقدم لنا ثوابت أخرى عن طريق تعريفها على أساس الثوابت الأولية."[2]

وقد حدد لنا "فريجه" شرطاً للتعريفات بقوله: "يمكن للتعريف ألا يساير الاستخدام الدراج، ولا يوجد أهمية لهذا الاستخدام الدراج، فالأهمية تكمن في مدى ملاءمة التعريف للاستخدام في التعبير عن القوانين، فمع توخي الدقة والإيجاز في صياغة المنظومة الكاملة للقوانين نضمن سلامة استخدام المصطلحات الفنية."[3]

وفي إطار حديثة عن التعريفات في مقالته "المنطق في الرياضيات" يفرق بينها وبين الأمثلة التوضيحية فيقول: "لا يمكننا أن نتفادى في المراحل الأولى من أي فكر أن نستخدم الكلمات العادية، إلا أن تلك الكلمات في أغلبها لا تتوافق مع الأغراض العلمية، لعدم توفر الدقة الكافية فيها، فيحتاج العلم إلى مصطلحات فنية لها معاني دقيقة ثابتة، ولكي نصل إلى فهم لهذه المعاني ونستبعد منها إساءات الفهم، لابد أن نقدم أمثلة توضح استخدامها، وبالطبع فإن هذا يستدعي العودة إلى استخدام الكلمات العادية، وهو ما يعرضها لعيوب شبيهة بتلك التي تنوي الأمثلة محوها، لذا

(*9) من الممكن عندما نورد تعريفاً، أن نستعيض عن خط التعريف بخط حكم، ونقوم بجميع التغييرات المسموح بها بمقتضى القواعد الثلاثة الأخيرة.

(1) Frege, G.,:"Logic,1" in "P.W".p.5.

(2) أ. د/ محمد مهران رشوان: "المنطق الرمزي" ص160-161.

(3) Frege, G.,:"Logic,1" in "P.W".p.5.

يبدو أن علينا أن نفعل الشيء نفسه مرة أخرى، وأن نقدم أمثلة جديدة، ومن الناحية النظرية لن نحقق هذا الهدف بهذه الوسيلة، أما من الناحية العملية، فإننا ننجح في الوصول إلى فهم لمعاني الكلمات، وبالطبع فإن علينا أن نتمكن من الاعتماد على التقاء العقول، وعلى أن يخمن الآخرون ما يدور في عقولنا، إلا أن كل هذا يسبق تكوين نسق ما ولا يتم احتواؤه داخل النسق، فلا بد عند تكوين النسق أن نفترض أن للكلمات معاني دقيقة وأننا نعرف ماهيتها، وبالتالي نفصلها عن الأمثلة التوضيحية". (1)

**والتعريفات التي يقوم عليها نسقنا ثلاثة هي:**

1. تعريف العطف.
2. تعريف الانفصال.
3. فكرة مساواة المحتوى. وقد سبق الإشارة إليها.

ولقد رأى "فريجه" في "القوانين" أنه من الممكن أن نقع في أخطاء عند وضع التعريفات لذلك حاول من أجل رغبته الدائمة في بلوغ الدقة أن يتجنب الوقوع في تلك الأخطاء فقدم لنا 7 قواعد، يمكن أن نطبق القواعد (1و2 و3 و4) على التعريفات التي قدمها في كتابه "التصورات" وهي:

1. يجب أن تكون هناك إشارة لكل اسم مركب تركيباً صحيحاً من الأسماء المعرفة، وإلا تركت مسائل إمكانية تطبيق العلامة غير محددة.
2. يجب ألا تعرف العلامة نفسها بطريقتين مختلفتين، حتى لا نشك في أي التعريفين هو موضع اتفاق Agreement.
3. يجب أن يكون الاسم المعرف بسيطاً، أعني غير مركب من أسماء أخرى، حتى لا نشك في أي تأويل من تأويلات هذه الأسماء هو موضع اتفاق.
4. يجب أن يكون كل اسم علَم يدخل في التعريف قابلاً للاستعاضة عنه في جميع أماكن ظهوره بالمعرفات ويجب ألا يستخدم كاسم للدالة، حيث إن مثل هذا الاستخدام لن يسمح بالرجوع إلى الأسماء الأساسية.

---

(1) Frege, G.,:"Logic in Mathematics/1914" in "P.W" p.207.

5. يجب أن يتضمن الاسم، الذي نطلقه على دالة من المستوى الأول ذات حجة واحدة فقط مكاناً واحداً للحجة، لأنه لو كانت هناك أماكن متعددة للحجج، فسوف تشغل بطرق مختلفة، وينتج عن ذلك أن الاسم يقوم مقام دالة ذات حجج متعددة، كما يجب في التعريف أن يشغل جميع أماكن الحجج في المعرفات بحرف واحد مائل بعينة، ويجب أن يستخدم أيضا ليشير إلى مكان الحجة في المعرف Definendum.
6. يجب أن يتضمن الاسم، الذي نطلقه على دالة من المستوى الأول ذات حجتين مكانين، ومكانين فقط للحجة، ويجب في التعريف أن يشغل جميع أماكن الحجة في المعرف بحرف واحد مائل بعينة، ويجب أن يستخدم ليشير إلى مكان أو مكانين من أماكن الحجة في المعرف، ويجب أن تشغل الأماكن التي لا تتعلق به بحروف مختلفة.
7. وينتج عن ذلك أنه يجب ألا يتضمن التعريف في أي من الطرفين حرفاً مائلا لا يظهر في الطرف الآخر، وإذا تحول المعرف إلى اسم علَم مركب تركيباً دقيقاً بواسطة التعويض عن الحروف المائلة فيه بأسماء أعلام كان هذا تبعا لاتفاقات النسق.[1]

## البدهيات أو المسلمات

البدهيات - كما يقول "فريجه"- هي حقائق تماماً مثل النظريات، إلا أنها حقائق لا يمكن البرهنة عليها في نسقنا ولا تكون بحاجة إلى البرهان، ويترتب على ذلك ألا تكون هناك بدهيات كاذبة، فلا يمكننا أن نقبل فكرة موضوعية على أنها بدهية لو كنا نشك في صدقها: فإما أن تكون كاذبة وبالتالي لا تكون بدهية، أو أن تكون صادقة ولكنها بحاجة إلى برهان، ومن ثم لا تكون بدهية أيضاً."[2] إلا أن "فريجه" يرى "أن ليست كل حقيقة لا تحتاج برهاناً تعد بدهية، لأن مثل هذه الحقيقة لابد أن تظل مبرهنة في نسقنا، ومسألة كون الحقيقة بدهية أمر يعتمد بالتالي على النسق، ولذلك يقرر "أنه من الممكن للحقيقة أن تكون بدهية في نسق ولا تكون كذلك في نسق آخر"، ويوضح ذلك بقوله: "لنتصور أن هناك حقيقة (أ) وحقيقة (ب)، وكل منهما يمكن إثباته من الأخر بالارتباط مع الحقائق (حـ، د، هـ، و)، في حين أن الحقائق (حـ، د، هـ، و) لا تكفي

(1) Frege. G.,"Basic Laws" pp.90-92, and, Kneal.W.,:"The Development of Logic" pp.509-510.

(2) Frege, G.,: "Logic in Mathematics/1914" in "P.W" p.205.

وحدها لأن تثبت (أ) أو (ب). والآن، لو أمكن لـ (حـ، د، هـ، و)، أن تصلح لأن تكون بدهيات، لكان لدينا خيار في اعتبار (أ) و(حـ، د، هـ، و)، كبديهيات و(ب)، كنظرية (مبرهنة)، أو(ب) و(حـ، د، هـ، و)، كبدهيات و(أ)، كنظرية(مبرهنة). ويمكن أن نتبين من هذا أن إمكانية نسق ما لا تستبعد بالضرورة إمكانية نسق بديل، وأنه من الممكن أن يكون لدينا خيار بين النسقين المختلفين، وهكذا فإنه ليس بوسعنا الحديث عن شيء ما على أنه بدهية إلا بالنسبة لنسق معين".[1].

أما بالنسبة إلى المسلمة فقد اعتبرها حالة خاصة من البدهيات ويوضح رأيه على النحو الأتي: "تبدو المسلمات للوهلة الأولى مختلفة بالضرورة عن البدهيات، فنجد لدى "أقليدس" المسلمة "ليكن مسلماً به أن الخط المستقيم يمكن رسمه من أية نقطة إلى أية نقطة أخرى"، من الواضح أن هذه المسلمة وضعت بهدف القيام بعمل بناءات، لذا يبدو من الواضح أن المسلمات تقدم أبسط الإجراءات لعمل كل بناء، وإمكانيتها تلك أمر مسلم به. وقد نظن في البداية أن أيّاً من هذا لا يساعد في تقديم البراهين، ولكن في حل الإشكاليات فقط لكن هذا الظن خاطئ، حيث من المطلوب أحياناً استخدام مسار فرعي للبرهان، وأحياناً نقطة فرعية.... فعند البرهنة على نظرية ما نجد أن النقطة الفرعية لا يرد عنها شيء في النظرية، ولكنها مطلوبة للبرهان، وإذا لم يكن هناك هذه النقطة الفرعية فإن البرهان ينهار، لذا علينا أن نتمكن من صنع هذه النقطة الفرعية، فنحن نحتاج إلى التسليم بها لضمان صحة البرهان، فالمسلمة تعد تعبير عن الممكن الموضوعي وليس الممكن الذاتي، فالوسيلة الوحيدة لتناول مسلمة "أقليدس" هي أنه برسم خط مستقيم نعي ما يتم الحصول عليه بشكل مستقل عنا، لذا فمحتوى المسلمة هو "أن لأي نقطتين فهناك خط مستقيم يربط بينهما".[2]، وينتهي "فريجه" إلى أن المسلمة تعد حقيقية تماماً كالبدهية، وخصوصيتها الوحيدة هي أنها تقرر وجود شيء له صفات معينة، ويترتب على ذلك عدم الحاجة إلى تمييز البدهيات عن المسلمات على وجه تصبح فيه المسلمة حالة خاصة من البدهيات.[3]

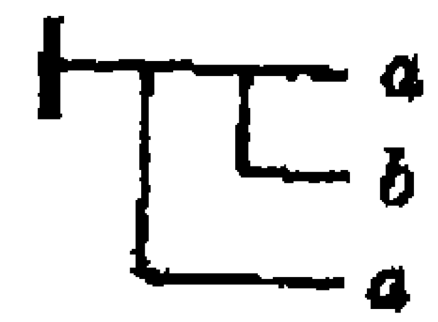
(1) Ibid., pp.205-206.
(2) Ibid., pp.206-207.
(3) Ibid., p.207.

والبدهيات التي قدمها "فريجه" في نسقنا عددها تسعة وقد حددها وعرض لها في القسم الثاني من "التصورات" بقوله: "والقضايا المنطقية التي تشكل جوهر عرضنا فيما سيلي عددها تسعة، وللتعبير عن ثلاثة منها وهي الصيغ (1)، (2)، (8) فإننا لا نحتاج إلى جوار الحروف سوى علامة الشرطية، وتحتوي الصيغ (8)، (31)، (41) على إضافة -إلى جانب علامة الشرطية- وهي علامة النفي والصيغتان (52)، (54) يشتملان على علامة هوية المحتوى، وفي الصيغة (58) يتم التجويف في خط المحتوى."[1]

والبدهيات الست الأولى (1)، (2)، (8)، (28)، (31)، (41) تخص نظرية حساب القضايا، أما بالنسبة لنظرية حساب المحمول قدم لنا ثلاثة بدهيات هي (52)، (54)، (58) الأولى والثانية منها بدهيات خاصة بمساواة المحتوى، والثالثة والأخيرة منها خاصة بالعمومية، بالإضافة إلى بدهيات نظرية حساب القضايا الستة، وقد جاءت بدهيات نسقنا على النحو الآتي:

## البدهية الأولى

الصيغة: (1)




وتقرأ هذه الصيغة على الوجه التالي: "إذا كانت (أ)، فإن (ب يلزم عنها أ)".

وبلغة "برنكبيا" الرمزية: (أ ⊂ ( ب ⊂ أ).

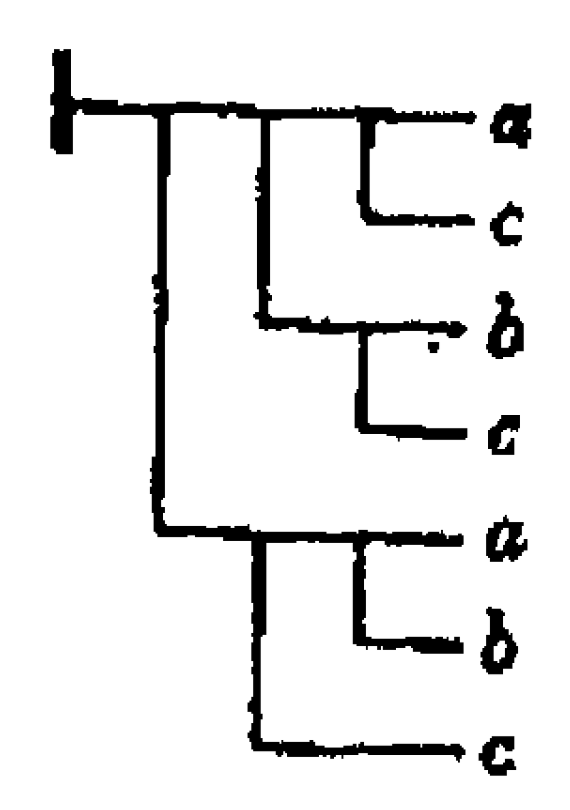
ويوضح "فريجه" هذه البدهية بقوله: "يمكننا التعبير عن الحكم (الوارد في هذه البدهية) بهذه الكلمات "إذا كانت القضية (أ) قائمة holds، فإنها قائمة كذلك في حالة إذا كانت القضية الجزافية (ب) قائمة"، ويقدم مثالاً على هذه البدهية: "لتكن (أ)، على سبيل المثال، تمثل القضية أن إجمالي زوايا المثلث (ABC) هو زاويتان قائمتان، و(ب) هي القضية إن الزاوية (ABC) زاوية قائمة. فإننا نحصل على الحكم" إذا كان إجمالي

(1) Frege, G.,:"Begriffsschrift" p.29.

زوايا المثلث (ABC) هو زاويتان قائمتان، فإن ذلـك يـصح أيـضاً في حالـة إذا كانـت الزاوية (ABC) زاوية قائمة".[1]

**البدهية الثانية**

الصيغة: (2)




وتقرأ هذه الصيغة على الوجه التالي: "إذا كانت (جـ) يلـزم عنهـا، (ب) يلـزم عنها (أ)، لزم عن ذلك كله، أنه إذا كانت (جـ ) يلزم عنها (ب) فإن (جـ) يلزم عنهـا (أ)".

وبلغة "برنكبيا" الرمزية: {[(جـ ⊃(ب⊃ أ))⊃ } {(جـ ⊃ ب)⊃(جـ ⊃ أ )]}.

ويوضـح "فريجـه" هـذه البدهيـة بقولـه: "إذا كانـت القـضية (أ) نتيجـة ضـرورية للقضيتين المنطقيتين (ب) و( جـ)، أي إذا كانت:

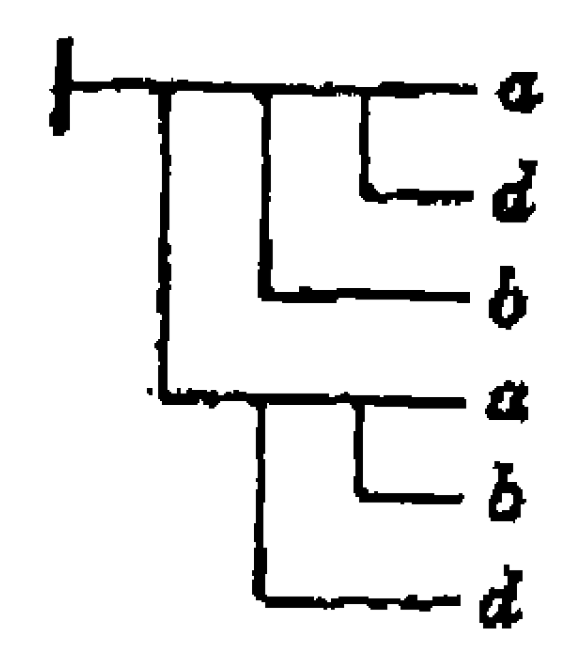
وإذا كانت إحداهما (ب) بـدورها نتيجـة ضـرورية للأخـرى (جـ)، إذن فـإن القضية المنطقية (أ) تعد نتيجة ضرورية للقـضية (جـ) وحـدها. ويقـدم "فريجـه" مثـالا يوضح ذلك. "لتعني (جـ) أن في المتوالية العددية (Z) يكون كل كلمة أكبر من سابقتها، ولتكن(ب) تعني أن الكلمة (M) أكبر مـن (L) ، ولـتكن (أ) تعـني أن (N) أكـبر مـن (L). فإننا نحصل على الحكم التالي: "إذا كان الحال من القضايا المنطقية أن في المتواليـة العددية (Z) فإن كل كلمة لاحقة أكبر مـن سـابقتها وأن (M )أكـبر مـن (L) فـيمكن الاستدلال من ذلك أن (N) أكبر من (L)، وإذا كانت من القضية المنطقية الحال أن في المتوالية العددية (Z) كل كلمة لاحقة أكبر من سابقتها فينتج مـن ذلـك أن (M) أكـبر

(1) Ibid., p..29.

من (L) فإن القضية المنطقية( N) أكبر من(L) يمكن الاستدلال عليها من القضية المنطقية القائلة أن كل كلمة لاحقة في المتوالية العددية (Z) أكبر من سابقتها".[1]

**البدهية الثالثة:**

الصيغة: (8)



وتقرأ هذه الصيغة على الوجه التالي: "إذا كانت (د) يلزم عنها، (ب) يلزم عنها (أ)، فإن (ب) يلزم عنها (د) يلزم عنها( أ)".

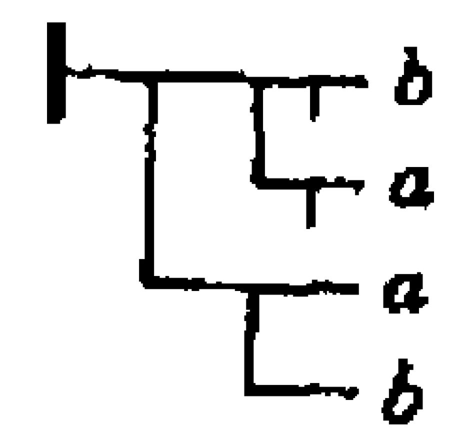
وبلغة "برنكبيا" الرمزية:[ {( د ⊃ (ب⊃ أ)} ⊃ { (ب ⊃ ( د ⊃ أ )} ].

ويوضح "فريجه" هذه البدهية بقوله: "إذا كان لشرطيتين قضية واحدة تمثل النتيجة، فإن انتظامهما لا أهمية له".[2] ويعني "فريجه" بهذا المبدأ أنه إذا نتج عن قضيتين لزوميتين قضية واحدة تمثل النتيجة، فإن انتظام المقدم والتالي في هاتين القضيتين لا أهمية له. وهذا يعني أن قيم صدق الصيغة {(د⊂(ب⊂ أ)} يساوي قيم صدق الصيغة {(ب ⊂ (د ⊂أ)}.

والبديهيات الثلاثة السابقة تعد قوانين أساسية في التعبير عن الشرطية "اللزوم الفريجي".

**البدهية الرابعة:**

الصيغة: (28)



وتقرأ هذه الصيغة على الوجه التالي: "إذا كانت (ب) يلزم عنها (أ) فإن (لا أ) يلزم عنها (لا ب )". وبلغة "برنكبيا" الرمزية: (ب⊂أ) ⊂ (~ أ ~⊂ب).

(1) Ibid., pp.29,30,31.
(2) Ibid., p.36.

ويقدم "فريجه" مثلا على هذه البدهية: "لتعني" (ب) القضية "أن الرجل (M) حي"، و(أ) تعني القضية "أن الرجل(M) يتنفس". فحينئذ يكون لدينا الحكم الآتي: "إذا كان من القضية بأن الرجل (M) حي يلزم عنها أن الرجل (M) يتنفس، فإنه من الظرف الخاص بأنه لا يتنفس يمكن الاستدلال على موته."(1)

**البدهية الخامسة:**

الصيغة: (31)

$$\vdash a \;\; ; \;\; \top\!\!\top a$$

وتقرأ هذه الصيغة على الوجه التالي: "إذا كان (لا لا أ ) فإن (أ)". وبلغة "برنكبيا" الرمزية: (~~ أ ⊃ أ). وتعني "نفي النفي إثبات Duplex negation affirmat(2)

**البدهية السادسة**

الصيغة:(41)

$$\vdash a \;\; ; \;\; \top\!\!\top a$$

وتقرأ هذه الصيغة على الوجه التالي: "إذا كان ( أ ) فإن (لا لا أ )"، وبلغة "برنكبيا" الرمزية: ( أ ⊃ ~~ أ )، وتعني "أن ثبات (أ) ينفي نفي (أ)".(3)

والبديهيات الثلاثة السابقة تعد قوانين أساسية لسلب.

**البدهية السابعة:**

الصيغة: (52)

$$\vdash f(d) \;\; ; \;\; f(c) \;\; ; \;\; (c \equiv d)$$

ويمكن أن تقرأ هذه الصيغة على الوجه التالي: "إذا كانت (c) تكافئ (d)، فإن أي شيء ينطبق على (c) ينطبق على (d). ويمكن توضيح هذه البدهية بمثال: "لتكن

(1) Ibid., p.44.
(2) Ibid., p.45.
(3) Ibid., p.47.

(c) تعني كائن حي و(d) أنه يتنفس، فإذا كانت (f) كائن حي فإن (f) يتنفس. ويعلق "فريجه" على هذه البديهية قائلاً: "أن" الحالة التي فيها محتوى (c) متطابق مع محتوى(d) والتي فيها f(c) مثبتة وf(d) منفية غير قائمة. وتعني هذه القضية أنه إذا كان $(c \equiv d)$ فبوسعنا أن نضع (d) محل (c).[1]

**البدهية الثامنة:**

الصيغة: (54)

$$\vdash (c \equiv c)$$

وهذه البدهية تعني" أن محتوى(c) متطابق مع محتوى (c).[2]

وهذه البدهية مع البدهية السابعة تعدان قانونين أساسيين لمساواة المحتوى.

**البدهية التاسعة:**

الصيغة:(58)

$$\vdash\!\!\begin{array}{l} — f(c) \\ \lfloor \overset{a}{\smile} f(a) \end{array}$$

ويظهر في هذه البدهية السور الكلي ويمكن أن تقرأ هذه الصيغة على الوجه التالي: "بالنسبة لكل (a) إذا كانت (f) لها الخاصية (a)فإن (f) لها الخاصية(c)". ويشرح"فريجه" هذه البدهية بقوله: "الصيغة $\overset{a}{\smile} f(a)$ تعني أن $\overset{a}{\smile} f(a)$ قائمة، أياً كان ما نفهمه من (a)، لذلك فإذا كانت مثبتة، فلا يمكن نفي f(c).[3]

ولقد لاحظ كل من "لوكاسيفتش" و"نيل" أن البدهيات السابق لم يتوافر فيها إحدى شروط البدهيات ونعني به شرط استقلالها، فقد استطاعا استنباط البدهية الثالثة من البدهيتين الأولى والثانية وفقا للقواعد الاستدلال التي وضعها "فريجه" في براهينه على نظرياته[4](*)

(1) Ibid., p.50.
(2) Ibid., p.50.
(3) Ibid., p.51.
(4) Kneal.W.,: Op. Cit, p.490.

(*) لقد بين "نيل" أنه يمكن البدء من بدهيتي "فريجه" الأولى والثانية كمقدمتين، وأن نستنبط البدهية الثالثة "كنظرية" وبذلك برهن على أنه من الممكن أن نبسط نسق التصورات ولنختصره،= =

## ب. قواعد الاستدلال

يحـاول "فريجـه" في مقالتـه "المنطـق،1" تحديـد المقـصود بالاسـتدلال وقواعـده فيقول:"....إن الأسس التي تسوّغ (تبرر) التعرف على حقيقة ما غالباً ما تكون قائمـة في حقائق أخرى تم التعرف عليها بالفعل. ولكن إذا لم تكن هناك أية حقائق يمكننا نحن التعرف عليها على الإطلاق، فلا يمكن أن تكون هذه هي الصورة الوحيدة التي يحدث فيها التبرير، فلا بد أن تكون هناك أحكام يقوم تبريرهـا علـى شـيء آخـر، إن كانـت أصلا بحاجة إلى التبرير وهذا ما يفسح مجالاً لدخول الابستمولوجيا. والمنطق لا عنايـة له إلا بأسس الحكم هذه والتي هي حقائق. فقيامنا بإصدار حكـم مـن الأحكـام لأننـا تعرفنا على حقائق أخرى هي التي تمدنا بتسويغ (تبرير) هذا الحكم هـو مـا نقـول أنـه "الاستدلال" وهناك قوانين تحكم هذا النوع من التبرير. ووضع هـذه القـوانين المتعلقـة بالاستدلال الصحيح هو هدف المنطق."[1]

ويؤكد "فريجه" "أن قوانين المنطق هي نفسها حقائق، وهنا يبرز مرة أخرى التساؤل حول كيفية تبرير الحكم، فإذا لم يكـن مـبرر علـى أسـاس حقـائق أخـرى فـلا علاقـة للمنطق به. وإذا أمكن لقانون منطقي – من ناحية أخرى – أن يرتد إلى قوانين أخـرى عن طريق عملية الاستدلال لكان من الواضح عندئـذ أن غـرض المنطـق تحقيـق هـذا الرد، ذلك لأن القيام بهذا الأمر يمكننا مـن الوصـول إلى نقطـة مميـزة منهـا ننطلـق إلى إمكان أن تكون لدينا فكرة عامة عن قوانين المنطق."[2]

**أما قواعد الاستدلال التي يعتمد عليها نسقنا فهي قاعدتان:**

1. قانون إثبات المقدم.

---

كما برهن على أن بديهياته لم تكن مستقلة فيما بينها، ولقد وضـع "فريجـه" بعـض خطـوات هذه النظرية كما يذهب "نيل" من (3) إلى (8)، ولكن باقي البرهان على البدهية الثالثة إقامة "لوكاشيفتش". والحقيقة أن البرهان على البدهية الثالثة التي قدمها "نيل" يـصور طريقـة "فريجـه" التي تقوم أساساً على قاعدة إثبات المقدم المعلنة، ومبدأ الاستبدال غير المعلن، مع استخدام رمزية "بيانو" التي استخدمها "رسل" "برنكيبيا". انظر هذا البرهان:

Kneal.W.,:"The Development of Logic" pp 488-489.

(1) Frege, G.,:"Logic,1" in "P.W".p.3.

(2) Ibid., p.6.

2. بدأ الاستبدال، القاعدة الأولى معلنة وقام "فريجه" بتعريفها والقاعدة الثانية غير معلنة.

**قاعدة إثبات المقدم**

وتسمى هذه القاعدة أحياناً بقاعدة الإثبات بالإثبات، أو الوضع بالوضع وصورتها:

$$\vdash\!\!\begin{array}{l} A \\ B \end{array}$$

$$\frac{\vdash B}{\vdash A.}$$

وتقرأ هذه الصيغة على الوجه التالي: "إذا كانت (ب) يلزم عنها (أ)، و(ب) صادقة، إذن (أ) صادقة. أو بعبارة أخرى أن صدق المقدم يلزم عنه صدق التالي. وبلغة "برنكيبيا" الرمزية: [ {( ب ⊂ أ ). (ب)⊂}: (أ) ولقد لاحظ "فريجه" "أن هذه القاعدة قد تكون أكثر غرابة لو أن تعبيرات مطولة قد حلت محل(أ) و(ب)، حيث أن كلا منهما سيتوجب تدوينه مرتين. ولذلك أستخدم "فريجه" الاختصار التالي: "كل حكم يظهر في سياق برهان ما أضع رقماً، أكتبه على يمين الحكم عند أول ظهور له".[1] ويشرح طريقته بالمثال التالي: فلنفترض أن الصيغة:

$$\vdash\!\!\begin{array}{l} A \\ B \end{array}$$

هي حكم، وقد أعطى الرقم X. فعندها أكتب الاستدلال كالتالي:

$$(X):\ \frac{\vdash B}{\vdash A.}$$

ويترك هنا للقارئ أن يضع الحكم $\vdash\!\!\begin{array}{l} A \\ B \end{array}$ بنفسه عبر B —— $\vdash$ و A —— $\vdash$ ليتبين له ما إذا كان هو الحكم X في الشكل السابق".[2]

(1) Frege, G.,: "Begriffsschrift" p.16.
(2) Ibid., p.16.

## ج. المبرهنات

قدم "فريجه" في كتابه "التصورات" العديد من المبرهنات، وقد أورد في خاتمة كتابه جدولاً أوضح فيه "متى تم استخدام صيغة ما في اشتقاق أخرى".[1] ويمكن الاستفادة من هذا الجدول كما يقول "فريجه": "في البحث عن السبل التي تم من خلالها توظيف صيغة ما. ومن خلال الجدول يمكننا أيضاً أن نتبين مدى تكرار استخدام صيغة ما".[2] ويشمل الجدول عمودين: العمود الأيمن مدون فيه رقم الصيغة، أما العمود الأيسر مدون فيه رقم اشتقاقها. ويلاحظ في هذا الجدول أن كل نظرية تم البرهنة عليها تعد من وجهة نظر "فريجه" بدهية تستخدم في البرهنة على غيرها من النظريات.

وفي مقالته "المنطق في الرياضيات" يصف "فريجه" "البرهان" من أجل الإجابة على السؤال المتعلق بـ "كيف تتم البرهنة على نظرية من النظريات"؟ فيقول "البرهان هو الذي يبدأ من القضايا المنطقية التي نسلم بصدقها، وتقودنا عبر سلاسل الاستدلالات إلى النظرية، ولكن قد يحدث أيضاً أن يتألف البرهان من سلسلة استدلال واحدة فقط، وفي أغلب الحالات يتقدم البرهان نحو حقائق لا يمكن تسميتها بالنظريات لسبب بسيط وهو أنها لا تظهر في هذا البرهان فقط، ولا تستخدم في غيره، وهذا هو السبب في أننا نجد بالفعل في برهنة "أقليدس" على الحقائق أنها ليست بحاجة إلى برهنة لأنها واضحة دون برهان".[3] ويمكن للمرء -كما يرى "فريجه"- "أن يتابع سلاسل الاستدلال رجوعاً، من خلال السؤال عن مصدر الصدق الذي تم من خلاله الاستدلال على برهان القضية، ومع تنوع القضايا النظرية حال تتبعنا السلاسل الاستدلالية فإن دائرة القضايا تضيق وتضيق، وفي حين يبدو أنه لا حد لعدد الخطوات التي يمكن أن نتخذها للأمام فإننا عند الرجوع للخلف لا بد أن نصل في النهاية إلى حالات صدق لا يمكن أن نستدل عليها من حالات صدق أخرى، فبالرجوع نصل إلى البدهيات والمسلمات بل قد نصل إلى تعريفات".[4]

---

(1) Ibid., p.82.
(2) Ibid., p.82.
(3) Frege, G.,: "Logic in Mathematics/1914" in "P.W" p.204.
(4) Ibid., p.204.

## الفصل الثالث

# نظرية المعرفة المعاصرة وفلسفة اللغة

تمهيد

أولاً: أسماء الأعلام بين "المعنى والإشارة"

ثانيًا: الجمل بين المعنى والإشارة

ثالثًا: المعنى وأنواع الجمل

رابعًا: تحليل الجمل المحتوية على أدوات إشارة

خامسًا: الجمل الفرعية التابعة وإشارتها

سادسًا: تعقيب الأهمية الابستمولوجية لنظرية المعنى والإشارة

## الفصل الثالث

# نظرية المعرفة المعاصرة وفلسفة اللغة

### تمهيد

تعد نظرية "المعنى والإشارة" واحدة من أكثر الآراء إثارة للجدل في فلسفة "فريجه"، فلم يحدث اتفاق بين مفسريه على عدة أمور، تأتي في مقدمتها طبيعة هذين المصطلحين "Sinn" و"Bedeutung" فقد أثار المصطلح الأخير العديد من الإشكاليات منها:

1. كيفية ترجمته.
2. كيفية استخدام "فريجه" له.
3. السبب الذي دفعه لتقديمه. هذا بالإضافة إلى التأويلات المتعددة والمختلفة في جوانب كثيرة منها حول المقصود بالمصطلح الأول.

فبالنسبة إلى الإشكالية الأولى التي يثيرها المصطلح "Bedeutung" والمتعلقة بكيفية ترجمته في اللغة الإنجليزية، فقد قدمت مجموعة من الاقتراحات المختلفة فنجد "رسل" اقترح كلمة "Indication" دلالة".[1] بينما نجد "كارناب" يطلق عليه "Nominatum" المسمى".[2] وهي نفس ترجمة "هربرت فايجل" لهذا المصطلح[3]، بينما ترجمه "توجنيدات" إلى "Significance" مغزى" أو "Meaning" الدلالة أو المعنى"[4]، ولقد سادت لفترة طويلة ترجمة هذا المصطلح بكلمة "الإشارة Reference"، لأن "بلاك" قد ترجمه بهذا

(1) Russel, B.,:"The Principles of Mathematics",ed, London,G.Allen &Unwin Ltd., 1937. p.502.

(2) Carnap, R.,:"Meaning and Necessity", Chicago University Press, 1947 p.96-97.

(3) Feigl, H.,:"On Sense and Nominatum" Readings in Philosophical Analysis, eds. Feigl, H.,. and Sellars,W.,New York 1949, pp. 85-102.

(4) Tugendhat, E.,:"The Meaning of Bedeutung." In, Analysis.30, 1970, pp177-189.

الشكل(*). ولقد وجه "توجنيدات" اعتراضاً على هذه الترجمة فقد رأى: "أن العيب الرئيسي في استخدام كلمة إشارة، هو أنها تقترح علاقة سيمانطيقية بين الاسم والشيء المعين designated لهذا الاسم."[1] ولكن من جانبنا نرى أنه لا وجاهة لهذا العيب، فالمشكلة الحقيقية التي توجهها الترجمة لهذا المصطلح تنبع من حقيقة أن "فريجه" يضع فارقاً بين المصطلحين "Sinn, Bedeutung" وكلاهما ينتمي إلى اللغة الدارجة الألمانية ويستخدمان في سياقات عدة بشكل مترادف؛ ولذلك فقد يكون كل من المعنى والإشارة Sense and Reference هي أنسب ترجمة للتمييز الذي يحاول "فريجه" ترسيخه.[2]

هذا الاختلاف في الترجمة لهذا المصطلح في اللغة الإنجليزية قابلة أيضاً اختلاف في اللغة العربية، حيث قام البعض بترجمة Reference إلى "المرجع"[3]، كما ترجم إلى الإحالة[4] وأيضاً الإشارة.[5] وجميعها مترادفات وتؤدي إلى التمييز الذي يهدف إليه "فريجه"، ولقد اختار الباحث من بين هذه المترادفات كلمة "الإشارة" لعدة أسبابها منها:

1. أن كلمة إشارة قد رسخت بعد مقال "فريجه" في هذا الفرع المعرفي وأقصد بالطبع فلسفة اللغة.
2. أن التعبير إشارة لا ضرر منه باعتبار أن هذه الترجمة تتفق مع ما يهدف إليه "فريجه" من نظريته.

---

(*) لقد ترجم "ماكس بلاك" هذا المصطلح في البداية بمعنى إشارة Reference في مقالته:

"Sense and Reference" in, Philosophical Review, LVII 1948 PP 209-230.

ثم ترجمه إلى الدلالة Denotation في مقالته:

"Frege Against The Formalists" in, Philosophical Review, LIX 1950 n 4, 207.

ثم ترجمه إلى الدلالة أو المعنى Meaning في "P.W.F".

(1) Tugendhat, E.,: Op. Cit, p.177.

(2) Carl.W.,: "Frege's Theory of Sense and Reference", Cambridge University Press 1994.p.115.

(3) عبد القادر قنيني: "المرجع والدلالة في الفكر اللساني الحديث" أفريقيا الشرق2000 بيروت، بدون تاريخ ترجمة مقال "المعنى والمرجع" ص 107-138.

(4) مصطفى الحداد: "برنامج دروس السنة الرابعة": تخصص لسانيات "الدلاليات". البريد الإلكتروني "malhaddad@flt.ac.ma".

(5) محمود فهمي زيدان: "في فلسفة اللغة"، دار النهضة العربية، بيروت 1985ص113.

3. اعتماد معظم شراح "فريجه" - الذين تناولوا فلسفته اللغوية - على ترجمة هذا المصطلح إلى الإشارة ومنهم "كوري" و"بلاك" و"ثيل" و"كارل" و"ستنفيلد" و"دميت" على وجه الخصوص(*).

أما بالنسبة إلى الإشكالية الثانية والمتعلقة بكيفية استخدام "فريجه" لهذا المصطلح، فهناك تصور عام متفق عليه بين شراحه وهو أنه لم يستخدم هذا المصطلح الفني بشكل متسق، ويمكننا تقسيم شراحه إلى فريقين متعارضين فيما يتعلق بكيفية استخدامه لهذا المصطلح:

**الفريق الأول:** يمثله "ماكس بلاك" و"جيتش" و"يليام مارشال"، الذين أرجعوا بعض الصعوبات التي عانوها في فهم فلسفة "فريجه" إلى حقيقة أنه استخدم هذا المصطلح بشكل غير متسق، واعتقدوا على سبيل المثال أن مشكلته مع رسل (مفارقة فئة الفئات) نبعت من الاستخدام الخاطئ للمصطلح، وأن المعنى لا يتضح في نسقه إلا عندما نفترض أنه استخدم هذا المصطلح بطريقة غير متسقة، وأن الأجزاء الأخرى من فكره غير مفهومة لأنه كان مهتمّاً بدالة التسمية naming Function بالنسبة إلى اللغة.(**) ولقد اطمئن هذا الفريق إلى أن استخدام Bedeutung والمصطلح القريب

(*) قدم "دميت" - كما قلنا سابقاً - رسالته للماجستير في فلسفة اللغة عند "فريجه" (Frege:Philosophy of Language) وتعد هذه الرسالة من وجهة نظرنا هي السبب الحقيقي للشهرة التي نالها "دميت" وأيضاً هي السبب في المؤلفات الجمة عن فلسفة اللغة عند "فريجه" فلا يخلو كتاب أو مقال منذ طبع هذه الرسالة عن نظرية المعنى والإشارة عند "فريجه" إلا ويذكرها وكأن "فريجه" هو تأويل "دميت" لدرجة صدور مقالات تحمل عناوين منها هل "فريجه" هو "دميت" أما أن هناك اختلافات بينهما. انظر:

Oliver, A.,:"Frege and Dummett are Two" in The Philosophical Quarterly, Vol. 44, Na.174 pp74-82.

وانظر أيضاً "مايكل دميت" في "الفلسفة في القرن العشرين" تأليف "ألفريد جولس آير" ترجمة ودراسة د/ بهاء درويش، مراجعة أ.د/ إمام عبد الفتاح إمام، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية، 2005ص 429-434.

(**) see, Black, M., "Problems of Analysis" Ithaca: Cornell University press 1954 pp 229- 254.

Geach, P.T.,"Frege's grundlagen" in, Philosophical Review, LX (Oct.1951), pp525-544.= =

منه وهو Bedeuten مع – اسم علَم ومع تعبير اسمي Nomenative Expression أعني تعريفاً وصفيّاً أو مع جملة - هو أمر فني وأن الإشارة لتلك التعبيرات تعد دائماً موضوعاً Object كما أعتقد "فريجه"، ولكن هذا الفريق تمسك بفكرة أن نفس المصطلح قد استخدم بمعناه الفني مع حدود حملية Predicate Terms، أي أن هذا الفريق يرى أن مصطلح Bedeutung استخدم للتعبير عن الموضوعات والمحمولات لذلك جاء استخدام المصطلح بشكل غير متسق.

**أما الفريق الثاني**: فيمثله "دميت" و"ويلز" و"كليمك Klemke"(*) فقد أصر هذا الفريق على أنه قد استخدم المصطلح Bedeutung بمعنى فني مع حدود حملية موازية لاستخدامه مع تعبيرات اسمية، وقد أوجد هؤلاء المفكرون دليلاً وجيهاً في عمل "فريجه" يكفي لتبرير تصورهم بأن هذا المصطلح يستخدم بطريقة فنية مع حدود حملية يقول "كليمك": "يبدو أن "فريجه" يتجاهل ببساطة التمييز الذي قدمه للمعنى والإشارة من خلال تصوره للدالة."(1) ولكن الصعوبة في تصور هذا الفريق تركزت حول محاولاتهم الموازاة بين استخدام المصطلح بالنسبة للحدود الحملية مع استخدامه للتعبيرات الاسمية، فبالنسبة إلى "فريجه" - كما سنرى من خلال نصوصه - فإن للتعبيرات الاسمية عنصرين متميزين للمحتوى هما: المعنى والإشارة، ومن هنا بحث هذا الفريق في محاولتهم الموازاة بين محتوى التعبيرات الحملية مع تلك الخاصة بالتعبيرات الاسمية عن عنصر مزدوج لمحتوى التعبير الحملي أي معناه بالإضافة إلى إشارته.

وفي الحقيقة فقد كان هناك خلاف بين ممثلي كلي الفريقين من المفسرين فتستطيع كل مجموعة منهما أن تبين أن الأخرى تواجه صعوبات في تفسير أجزاء

---

Marshall,W.,"Frege's Theory of Functions and Objects", in, Philosophical Review LXII(July, 1953) pp 374-390 also his "Sense and Reference",in. Areply,"Philosophical Review" LXV 1956 pp342-361.

(*) see, Dummet,M.,:"Frege On Functions"A Reply in, Philosophical Review, LXIV 1955 pp96-107 and " Note: Frege On Functions "in, Philosophical Review LXV 1956 pp229-230.

Wells,R.,:"Frege's Ontology" in, The Reveiew of Metaphysics, IV (June 1951 p544.

Klemke, E.D.,:"Professor Bergmann and Frege's" Hidden Nominalism in, Philosophical Review LXVIII(1959) PP507-514

(1) Klemke, E.D.,: Op. Cit, p 508.

متعددة من فلسفة "فريجه"، باختصار المجموعة الأولى تنتقد المجموعة الثانية لبحثها عن معنى للحدود الحملية، وتنتقد المجموعة الثانية الأولى بقولها: إن "فريجه" لم يستخدم المصطلح بدلالته الفنية لأجل الحدود الحملية، ومن هنا يقول "ستنفيلد": "إن مشكلة تأويل نظرية "فريجه" في المعنى والإشارة تبدأ مع دلالة هذا المصطلح Bedeutung وبالتالي تتسع لتشمل كل المشكلات الفرعية المرتبطة بفلسفته."[1]

ومن جانبنا نرى أن هذا الخلاف بين الشراح قد حله "فريجه" بنفسه، ففي رسالة أرسلها إلى "هوسرل"[2] يقدم الرسم التوضيحي التالي، والمقصود منه عرض فكرته عن التشابه البنيوي بين اللغة والأفكار الموضوعية وكل الإشارات:

| الجملة | اسم العلَم | كلمة دالة على تصور |
|---|---|---|
| ↓ | ↓ | ↓ |
| معنى الجملة "الفكرة الموضوعية" | "معنى اسم العلَم" | "معنى كلمة دالة على تصور" |
| ↓ | ↓ | ↓ |
| إشارة الجملة" قيمة الصدق" | "إشارة اسم العلَم" | "إشارة كلمة دالة على تصور" |
| | | ↓ |
| | | الشيء المندرج تحت التصور |

معنى هذا الرسم التوضيحي أن مصطلح الإشارة قد استخدمه "فريجه" مع تعبيرات اسمية وتعبيرات حملية، وبذلك نخالف التفسير الأول ونميل إلى التفسير الثاني، كما أن محاولة تطبيق التمييز بين المعنى والإشارة على التعبيرات الحملية أو الكلمات الدالة على التصور تقدم لنا تفسيراً ابستمولوجياً لنظرية المعنى والإشارة وهو ما يتفق مع السياق العام لفلسفة "فريجه".

ولم يتوقف الخلاف بين الباحثين فقط حول ترجمة المصطلح "الإشارة" وكيفية استخدامه، بل تعدا ذلك الخلاف إلى السبب الذي دفع "فريجه" لتقديمه، وهناك أيضاً رأيان: **الرأي الأول**: يؤيده العديد من المفسرين ومنهم "ليلى Leila" التي تذهب إلى أن السبب الذي دفع "فريجه" لتقديم هذا التمييز هو محاولته تقديم تفسير واضح لعلاقة

(1) Sternfeld, R.,:"Frege's Logical Theory", Southern Illionois University Press , 1966. p.6.
(2) Frege,G.,"Edmund Husserl 24.5.1891" in "P.M.C". p.63.

الهوية أو التساوي.[1] وهو نفس الرأي الذي قدمه "برجيكوف Birjukov"،[2] و"ثيل"،[3] وأيضاً "محمود فهمي زيدان" الذي رأى أن" الدافع الذي دفع "فريجه" إلى نظريته أنه كان مشغولا بمبدأ الهوية.[4]

أما **الرأي الثاني**: فيتزعمه "كوري" الذي يرى أن التمييز بين المعنى والإشارة كان مطلوباً لترسيخ برنامج "فريجه" الخاص لرد الرياضيات إلى المنطق، ويوضح وجهة نظره بالقول: "إن الخلفية التي شكلتها مشكلات الأبستمولوجيا الرياضية واضحة في نظرية المعنى والإشارة لدى "فريجه" بطريقتين **الأولى**: كان عليه أن يبين أن التقريرات الرياضية معلوماتية حتى لو كانت تحليلية، وبالتالي فعليه أن يوضح تصور محتوى الجملة، وهذا ما قاده إلى التمييز بين المعنى والإشارة والذي يتناوله من خلال مثاله الشهير "نجم الصباح - نجم المساء"، وقد أساء "فريجه" اختيار المثال، لأنه أدى بالمفسرين إلى أن يفترضوا أن "فريجه" لم يكن مهتماً بالتقريرات الرياضية من الأساس، **ثانياً**: أن "فريجه" قد أعتبر مهمته هي أن نستبدل بالتقريرات الرياضية تقريرات منطقية، فكان عليه أن يضمن أن للتقريرات المنطقية نفس المحتوى الخاص بالتقريرات الرياضية، وهذا ما أجبره على توضيح التصور الخاص بمحتوى الجملة، وبالتالي جعله يميز بين المعاني والإشارات".[5]

والحقيقة أن كلاً من التفسيرين قد جانبه الصواب، فلم يكن هدف "فريجه" في نظريته (المعنى والإشارة) تقديم تعريف لعلاقة الهوية أو التساوي، فقد قدم تعريفاً لهذه العلاقة في أول كتبه "التصورات".[6] والقارئ لمقاله الشهير "في المعنى والإشارة" بأكمله يجد أن علاقة الهوية كانت هي المدخل الذي انطلق منه "فريجه" لتحديد إشارة الأسماء وإشارة الجمل وقيمة الصدق وغيرها، وبالتالي لم تكن هذه العلاقة هي

(1) Leila, H.,:"Frege's Doctrine of Being" Acta Philosophica Fennica.Vol49, Helsinki, 1985.p.62.

(2) BirjukovB.V.:"Tow Soviet Studies on Frege" Translated and edited by. Angelelli,I., Dordrecht- Holland 1964. p. 54.

(3) Thiel, C.,:"Sense and Reference in Frege's Logic" Dordrecht- Holland, P.85.

(4) أ.د/ محمود فهمي زيدان: "في فلسفة اللغة" ص115- 116.

(5) Currie, G.,:"Frege: An introduction To His Philosophy", The Harvester Press. Sussex 1982. pp.101 -103.

(6) Frege, G.,.:"Begriffsschrift" pp.20-21.

الهدف الأساسي لهذه النظرية كما ذهب التفسير الأول. أما التفسير الثاني فقد ابتعد نهائيًا عن المقصد الحقيقي لهذه النظرية، فلم يكن هدف "فريجه" من التمييز بين المعنى والإشارة مطلوباً لترسيخ برنامجه اللوجسطيقي لكي ترد الرياضيات إلى المنطق، وإنما المقصد الحقيقي لفريجه من تقديمه هذا التمييز هو ترسيخ تصوره الجديد حول الحكم المنطقي Judgement: فقيمة صدق الجملة – كإحدى مكونات رأي "فريجه" حول المحتوى القابل للحكم عليه – هي إشارتها، فيقول: "وهكذا فإن الإشارة تظهر على الدوام ضروريتها للعلم."[1] فنحن بالاندماج في البحث عن الصدق – كما يقول "فريجه"- "نتبنى التوجه الخاص بالبحث العلمي."[2] ومعنى ذلك أن البحث عن الصدق يوجب الاهتمام بالإشارة التي تحتويها تعبيراتنا. وكما سنرى في تناولنا لهذه النظرية، فإن هناك صلة وثيقة أشار إليها "فريجه" بين الإشارة والحكم والمعرفة، وهذه الصلة تقترح الرأي الخاص بأن إشارة الجملة تشكل جوهر نظريته الخاصة بالمعنى والإشارة، وتقدم الإطار العام لتفسير إشارة الأنواع المختلفة من التعبيرات، وسيكون من المتوجب أن يتم تفسير إشارة التعبيرات من منطلق مساهمة تلك التعبيرات في إشارة الجملة والتي تظهر ضمنها.

وسوف نتناول نظرية "المعنى والإشارة وتأويلها الابستمولوجي" بكامل عناصرها متبعين في البداية نص "فريجه" مع إلقاء الضوء على التفسيرات المتعددة التي قدمها الفلاسفة لكل جزء من نظريته.

## أولاً: "أسماء الأعلام" بين المعنى والإشارة

### "تعريف اسم العلَم"

يعد مفهوم الاسم واحداً من أهم المفاهيم المنطقية، فقد تم توظيف هذا المفهوم منذ مدة طويلة ليس فقط في اللغويات، بل في المنطق كذلك. ولقد وضع "فريجه" تصوراً دقيقاً لمفهوم الاسم؛ ليصبح أحد المفاهيم في المنطق الرياضي، فهذا المفهوم إلى جوار الموضوع الشيئي والدالة والفكرة الموضوعية Thought له مكانة محورية في منطق

(1) Frege, G.,:"Comments on Sense and Meaning/1892- 1895" in "P.W" p.123.
(2) Frege, G;:"On Sense and Reference/1892" in "P.W.F" p.63.

"فريجه".[1] ويعد "التفسير السيمانطيقي الذي قدمه "فريجه" للأسماء - أي أسماء الأعلام والأوصاف المحددة - تحفة فلسفية كلاسيكية في مجالها".[2] فلقد رفض التقسيم التقليدي للأسماء إلى مفرد وجمع، وقدم الفارق بين أسماء الأشياء وأسماء الدوال ويرتبط هذا الفارق بما كان يقصده من مصطلح الموضوع الشيئي وهو تحديداً "أنه لا يمثل دالة".[3] فقد اعتبر "فريجه" أن التصورات تعد حالات خاصة من الدوال كما أوضحنا ذلك في الفصل الأول - المبدأ الثالث - فالتصورات عبارة عن دوال تربط بكل حجة إحدى القيمتين إما الصدق أو الكذب، وبسبب ذلك فإن التعبيرات التي تعين التصورات وكذلك العلاقات تمثل لفريجه حالة خاصة من أسماء الدوال، أما الأسماء التي تعين الأشياء فيسميها بأسماء أعلام.

ويعرف "فريجه" أسماء الأعلام بشكل عام قائلاً: "يجوز اسم العلَم شيئاً يشير إلى موضوع شيئي محدد (على أن يؤخذ لفظ موضوع بأوسع مدى) ولكنه لا يمثل تصوراً أو علاقة..... وتعيين هذا الموضوع المتفرد قد ينطوي أيضاً على كلمات عدة أو علامات عدة. وعلى سبيل الاختصار: لننظر إلى كل تعيين على أنه اسم علَم".[4] ويلاحظ على هذا التعريف لاسم العلَم أن له هدفاً مقصوداً ومحدداً، وهو أن يبين أن للأسماء إشارة وتتحدد هذه الإشارة "فيما يتم تعيينه designation" وما يتم تعيينه باعتباره اسم علَم عند "فريجه" عبارة عن أسماء أشياء مفردة، ومن أمثلة أسماء الأعلام عنده ما يلي:

1. اسم العلَم المألوف وهو ما يشير إلى شخص معين مثل "أفلاطون" و"أرسطو" ويطلق على هذه المسميات أشياء أو موضوعات وهي موضوع إدراك حسي في الواقع.
2. اسم العلَم الوهمي مثل "أديسوس" و"فرس الاسكندر".
3. جملة اسمية أو وصفية تشير إلى شيء واحد محدد ويسميها "فريجه" أسماء أعلام مركبة مثل "الرجل الذي اكتشف الشكل الاهليلجي للمدارات الأجرام السماوية".

(1) Birjukov, B.V.: Op. Cit, p.52.
(2) Carl,W.,: Op. Cit, p.161.
(3) Frege., G.: "Function and Concept/1891" in "P.W.F" p.32.
(4) Frege,G;: "On Sense and Reference/1892" in "P.W.F"p.57.

4. أسماء أعلام تشير إلى أشياء يدافع "فريجه" عن وجودها الواقعي الموضوعي على الرغم من أنها ليست موجودات حسية مثل "الأعداد" و"قيم الصدق" و"الأمكنة" و"الفترات الزمانية"[1].

ولكل اسم علَم نجد "فريجه" يحدد له **أولاً**: ما يسميه بالإشارة، **وثانياً**: المعنى "فاسم العلَم (الكلمة، العلامة، تجميع العلامات، التعبير) يعبر عن معناه ويعين إشارته، ونحن نعبر عن طريق العلامة عن معناه ونعين إشارته."[2] فإشارة الاسم كما يرى "فريجه" هي ذلك الشيء الذي يتم تعيينه "تسميته" بالاسم أما معنى اسم العلَم قد يوصف بأنه المعرفة - المعلومة - المتضمنة في الاسم، وفهم الاسم من قبل شخص ما، أي استيعاب هذه المعلومة.[3]

ومن الجدير بالذكر أن "فريجه" في أول أعماله المنطقية "التصورات" لم يكن قد وضع بعد الفارق بين معنى الاسم وإشارته وفي كتابه "الأسس" لا نجد شيئاً عن مفهوم المعنى كذلك. وهناك خطأ تاريخي حول رأيه المتعلق بمعنى الاسم وإشارته فقد اعتبر البعض أن أول ظهور لوضع الفارق بين معنى الاسم وإشارته كان عام 1892 في مقالته الشهيرة "في المعنى والإشارة"، والحقيقة أنه قد تم التمييز بين المعنى والإشارة لاسم العلَم لأول مرة في بحثه المسمى "الدالة والتصور1891" فيقول في هذا المقال: "يجب أن نفهم أن تطابق الإشارة لا يعني تطابق الفكرة الموضوعية المعبر عنها، فإذا قلنا: إن نجم الصباح هو كوكب فترة دورانه حول نفسه أقصر من فترة دوران الأرض حول نفسها فإن الفكرة الموضوعية (المعنى)" تختلف عن قولنا "نجم المساء هو كوكب فترة دورانه حول نفسه أقصر من فترة دوران الأرض حول نفسها" لأن من لا يعرف أن نجم الصباح هو ذاته نجم المساء قد يعتبر أن إحدى الجملتين صادقة والأخرى كاذبة، إلا أن كلتا القضيتين لهما نفس الإشارة، فالمسألة مجرد إحلال وتبديل للكلمتين "نجم الصباح ونجم

(1) محمود فهمي زيدان: "المنطق الرمزي نشأته وتطوره" دار النهضة العربية بيروت 1973ص158
وانظر أيضاً محمود فهمي زيدان: "في فلسفة اللغة" ص115-117.

(2) Frege,G;:"On Sense and Reference/1892" in "P.W.F"p.61.

(3) Birjukov B.V.:Op.Cit, p.54.

المساء" واللذان يشيران إلى نفس الشيء وعلينا أن نميز بين المعنى والإشارة بالنسبة إلى أسماء "الأعلام".[1]

ويعقب "فريجه" على هذا التمييز الذي قدمه لأسماء الأعلام في "الدالة والتصور" بالقول: "يبدو أن شرح الأمر بهذه الطريقة تبدو تعسفية مصطنعة وأنه من المفضل ترسيخ رأيي بالاستفاضة في الموضوع، وهذا ما قمت به في مقالي التالي "في المعنى والإشارة".[2] ولعل هذا السبب الذي قدمه لتمييزه بين معنى و إشارة أسماء الأعلام كما جاء في "الدالة والتصور" هو ما دفع "أنتوني كيني" إلى القول بأن التمييز بين المعنى والإشارة لأسماء الأعلام الذي قدمه "فريجه" في "الدالة والتصور" تم تقريره بركاكة، ولقد تم التعمق في البحث بعد ذلك حيث قدم "فريجه" حججاً وردوداً على اعتراضات قدمت على هذا التمييز.[3]

**إسم العلَم ولغز الهوية**

يبدأ "فريجه" تمييزه بين المعنى والإشارة لاسم العلَم من خلال التحقق من محتوى أسماء الأعلام التي تعمل في جمل الهوية، فيبدأ بحثه بالتساؤل حول علاقة الهوية أو التساوي: "حيث يثير مفهوم الهوية أسئلة ليس من السهل الإجابة عنها فهل هو علاقة؟ علاقة بين الأشياء أم بين الأسماء، أم بين رموز الأشياء".[4] ولقد أخذ "فريجه" الخيار الأخير في كتابه "التصورات"، أما عن أسباب اختيار هذا الخيار فقد قدمها في مقالته "في المعنى والإشارة" على النحو التالي: "من الواضح أن قضايا مثل(أ = أ) و(أ = ب) هما تقريران مختلفان في قيمتهما المعرفية؛ (أ = أ) قضية قبلية وقد اعتبرها "كانط" تحليلية قبلية، في حين أن قضايا على شاكلة (أ = ب) تشتمل في الغالب على امتدادات غاية في القيمة المعرفية لنا ولا يمكن أن نعتبرها قضية قبلية، فيعد اكتشاف أن الشمس المشرقة لا تعد شمساً جديدة كل صباح، بل هي نفسها على الدوام، يعد ذلك أحد أهم الاكتشافات الفلكية، وحتى في عصرنا الحالي فإن تحديد كوكب سماوي أو مذنب ليس بالأمر الهين،

(1) Frege., G.:"Function and Concept/1891" in "P.W.F" p.29.

(2) Ibid.,. p.29 n.

(3) Kenny, A.,:"Frege: An Introduction to The Founder of Modern Analytic Philosophy" Blackwell Publishers, Oxford, 2000 p.126.

(4) Frege,G;:"On Sense and Reference/1892" in "P.W.F" p..56.

وهكذا فلو كان لنا أن نعتبر أن الهوية علاقة بين ما تشير إليه (أ) و(ب)، فقد يبدو أنه لا اختلاف بين (أ = أ) و(أ = ب) (باعتبار أن أ = ب صادقة) وبالتالي فإن العلاقة ستكون علاقة الشيء بذاته، وهي علاقة يمثل فيها كل شيء ذاته ولا شيء غيره."[1]

يمكننا توضيح ما يذهب إليه "فريجه" إذا أخذنا المثال المستخدم في "الدالة والتصور"

1. نجم الصباح هو نجم الصباح.
2. نجم الصباح هو نجم المساء.

نجد في التقرير (1) و(2) أنهما تعبيران (باشتراط أن الجملة رقم (2) صادقة - وهي كذلك) عن نفس الحقيقة، وهي أن كوكب الزهرة متطابق مع كوكب الزهرة، وهذا واضح، كما أن من الواضح أن كلتي الجملتين مختلفتان تماماً في قيمتهما المعرفية، فمن الصعب إثبات أن الجملة (1) تحوي معرفة حقة، أما الجملة (2) فلها خاصية أخرى، فهي توسع في المعرفة، لتقرر حقيقة فلكية مهمة. ومن هنا يظهر لغز الهوية الذي حير "فريجه" - في بداية نظريته - فاللغز الذي واجهه يمكن صياغته على الوجه التالي:

كيف أمكن للجملتين "نجم الصباح هو نجم الصباح ونجم الصباح هو نجم المساء" أن تختلفا من حيث قيمتهما المعرفية على الرغم من أن إشارتهما واحدة وهي كوكب الزهرة؟.

ويقدم "فريجه" في البداية حله لهذا اللغز على النحو التالي: "من الواضح أن ما نرغب في تقريره من خلال (أ = ب) هو أن علامات أو أسماء (أ ) و(ب) تشير إلى الشيء ذاته، وبالتالي فإن تلك العلامات ستكون محل مناقشة، وسيتم إثبات وجود علاقة بينهما لكن هذه العلاقة بين الأسماء والعلامات تستقيم طالما كانت تسمى أو تشير إلى شيء ما. وسيكون حل الخلاف من خلال الربط بين كلا العلامتين أو "الرمزين" مع نفس الشيء المشار إليه."[2] ومعنى ذلك أن علاقة المساواة (أ = ب) تعد علاقة تدل على أن (أ) يمثل موضوعاً شيئياً معيناً و(ب) يمثل موضوعاً شيئياً معيناً وتقوم العلاقة على حقيقة أن موضوعي هذه الأسماء متطابقان، فهناك اقتران بين الشيء واسمه -

(1) Ibid., p. 56.
(2) Ibid., P. 57.

كما يقول "فريجه" – وبسبب هذا لاقتران يمكن القول إن (أ = ب) هي تقرير حول (أ) و(ب) طالما كانا يعينان شيئاً ما".(*)

لكن هذا الحل المبدئي لم يرضِ "فريجه"، فقد رأى أن هناك اعتراضاً عليه وهو: أن تعيين الشيء بأية علامة يمكن أن يتم على نحو اعتباطي، "فلا يمكن أن نمنع أي فرد من استخدام جزافي للعلامات، وفي تلك الحالة فإن الجملة (أ = ب) لن تشير حينئذٍ إلى موضوع البحث، ولن نعبر عن أية معرفة سليمة بواسطتها."[1] أو- كما يقول "كيني"- لن نعبر عن أية معرفة بعالم ما هو خارج اللغة."[2] فالحل المبدئي الذي قدمه "فريجه" لا يقدم التفرقة بين الجملتين: (أ = ب) و(أ = أ) من ناحية دلالتها المعرفية، فإذا كانت العلامة (أ) تختلف عن العلامة (ب) في الجانب المادي وليس في كونها علامة، أي لا تختلفان في طريقة تعيينهما للشيء، فلن يكون هناك اختلاف مهم بين الجملتين حينما تكون الجملة (أ = ب) صادقة، فالاختلاف القائم على هذه الحقيقة يبدو على جانبي علامة التساوي ولكنه ليس ضرورياً للمعرفة."[3] ورأى "فريجه" أنه يمكننا التغلب على هذا الاعتراض إذا ارتبط كل اسم علَم في جملة الهوية لا بالشيء الذي تعينه الجملة بهذا الاسم فقط "إشارة الاسم" بل كذلك بالوسيلة التي يعين بها الاسم هذا الشيء: أي معناه.

ويوضح "فريجه" مفهوم معنى أسماء الأعلام التي تعمل في جمل الهوية بالطريقة الآتية: "لتكن (أ، ب، ج) خطوطًا مستقيمة توحد أضلاع مثلث في نقاط منتصف متقابلة، فإن نقطة التقاطع للخطين المستقيمين (أ و ب) تتطابق مع نقطة تقاطع الخطين المستقيمين (ب و ج) لذلك يكون لدينا تعيينات (أسماء) مختلفة لنفس النقطة، وتلك التعيينات (للأسماء) نقطة تقاطع الخطين المستقيمين (أ و ب)، ونقطة تقاطع الخطين المستقيمين (ب، ج) تبين – كما يقول – كيف نتحصل على الشيء الذي تم تعيينه."[4]

---

(*) من الطبيعي أن نستنتج أن الصيغ تعبر عن العلاقة بين العلامات، وأن (أ = ب) تقول إن العلامتين (أ) و(ب) تعينان الشيء ذاته. ذلك هو الرأي الذي تبناه "فريجه" في القسم 8 في كتابه "التصورات" حيث قدم علاقة لهوية المحتوى، وقال: إن هذه دلالة على الحالة التي يمتلك فيها اسمان نفس المحتوى.

(1) Ibid., P. 57.

(2) Kenny, A.,: Op. Cit, p.127.

(3) Frege,G;:"On Sense and Reference/1892" in "P.W.F" p. 57.

(4) Ibid., p.57.

والحقيقة أن كلي الاسمين يعين بشكل مختلف الشيء ذاته فيعينه الأول بوصفه نقطة تقاطع الخطين المستقيمين (أ و ب)، ولكن الثاني يعينه بوصفه نقطة تقاطع الخطين (ب و ج) وفي كلتي الحالتين نتحصل على نفس الشيء بصورة مختلفة، والاختلاف في الوسيلة - أو فيما يطلق عليه "فريجه" طريقة تقديم الشيء mode of presentation- التي نتحصل بها على الشيء من خلال تعيينه هو اختلاف بين معلومات حول الشيء التي تحتويها مسمياته، ولهذا السبب فإن الجملة "نقطة تقاطع الخطين المستقيمين (أ و) هي نقطة تقاطع الخطين المستقيمين (ب و ج) تمدنا بمعرفة صادقة".[1]

وهكذا فرق "فريجه" بين جانبين للعلامة، واحد هو إشارتها، ويعني الموضوع المشار إليه بالعلامة، والآخر ما أطلق عليه معنى العلامة الذي يحتوي على طريقة التقديم للموضوع المشار إليه، وطريقة التقديم هذه تشكل معنى العلامة، فإشارة كلا التعبيرين في النص السابق "نقطة تقاطع (أ، ب) و نقطة تقاطع (ب، ج) هي نفسها، إلا أن المعنى مختلف، وبالمثل فإشارة نجمة السماء يتطابق مع إشارة نجمة الصباح ولكن معناهما مختلف، ويمكننا القول إن "فريجه" قد انتهى من دراسته للأسماء الأعلام التي تعمل في جملة الهوية إلى أن تقرير الهوية يكون صادقاً وخبرياً إذا كانت علاقة التساوي تتوسط اسمين لهما نفس الإشارة مع اختلاف المعنيين".[2]

**اسم العلَم والتمثل المصاحب له**

نتيجة للمبدأ الأول - الفصل بين ما هو منطقي وما هو سيكولوجي - يفرق "فريجه" بين المعنى والإشارة بالنسبة إلى اسم العلَم والتمثل الذاتي المصاحب لهذا الاسم فيقول: "تتميز إشارة ومعنى العلامة عن التمثل الذاتي المصاحب لها، فإذا كان ما يشير إليه الرمز هو شيء مدرك حسيّاً من خلال معاني تمثله، فإنه يكون صورة داخلية نشأت عن ذكريات انطباعات المعنى الذي لدى، والذي طبقته على الصعيدين الداخلي والخارجي، وفكرة أو تمثل كهذا تكون مشحونة بالاحساسات وتتراوح ويتصاعد وضوح أجزائها المختلفة، ولا يكون نفس المعنى مرتبطاً على الدوام حتى مع نفس

(1) Ibid., p.57.
(2) Kenny, A.,: Op. Cit, p.127, see also Birjukov, B.V: Op. Cit, pp54 - 56.

الشخص ومع نفس التمثل، فالتمثل ذاتي، فتمثل شخص ما ليس كتمثل شخص آخر، وينتج عن هذا بطبيعة الحال تنوع واختلافات في التمثلات المرتبطة بنفس المعنى."[1]

ما يشير إليه "فريجه" يمكن توضيحه من خلال القول إن إشارة اسم العلَم تعد موضوعاً شيئيّاً في حين تمثل المرء عن ذلك الشيء يعد صورة داخليه له، تنبع هذه الصورة من ذكريات تتعلق بالانطباعات المدركة التي تراكمت لديه من قبل؛ لذلك فالتمثل أمر ذاتي تشبعه العواطف ووضوح أجزائه المختلفة يتفاوت ويتغير على الدوام، بل لدى نفس الشخص نجد أن التمثلات الذاتية المرتبطة باسم علَم تختلف باختلاف الأزمنة "فمن الطبيعي- كما يقول فريجه - أن لكلمة مثل "فرس الاسكندر" واقعاً مختلفاً لدى كل من الرسام والفارس وعالم الطبيعة ويشكل هذا فارقاً ضروريّاً بين التمثل الذاتي ومعنى العلامة."[2] لذلك رأى أن معنى العلامة يختلف جذريّاً عن التمثل الذاتي الذي تبوح به العلامة، لأن المعنى "يمكن أن يكون الصفة المشتركة بين عدة أفراد، ولذلك لا يمثل جزءاً أو صوراً من عقل الفرد، فمن الصعب أن ننكر أن للبشرية مخزوناً مشتركاً من الأفكار المتوارثة التي تنتقل من جيل إلى آخر."[3]

ويقدم "فريجه" المثال التالي ليوضح الفارق بين التمثل المصاحب لاسم العلَم ومعناه "يلاحظ شخص ما القمر عبر تليسكوب، وأنا هنا أقارن القمر نفسه بالإشارة، إنه موضوع الملاحظة، وله هنا صورتان: الصورة الواقعة على عدسة التليسكوب والصورة الشبكية لعين الملاحظ، تقترن الصورة الأولى بالمعنى، بينما تقترن الصورة الثانية بالتمثل الذاتي أو الخبرة، فمن المؤكد أن الصورة البصرية في التلسكوب هي صورة من جانب واحد تعتمد على وضعية الملاحظ، لكنها لا تزال موضوعية طالما أمكن لعدة ملاحظين استخدامها، ويمكن أن يختبرها عدة أشخاص يستخدمونها في الوقت ذاته، إلا أن لكل منهم صورته الشبكية الخاصة وبالأخذ في الاعتبار الأشكال المختلفة لأعين الملاحظين، فإنه من الصعب تحقيق التطابق الهندسي، ومن المحال أن نصل إلى تطابق حقيقي."[4] والسبب في استحالة الوصول إلى تطابق حقيقي - يرجع كما يرى فريجه - إذا اعتبرنا أن

(1) Frege,G;:"On Sense and Reference/1892" in "P.W.F" p.59.
(2) Ibid., p.59.
(3) Ibid., p.59.
(4) Ibid., p 60.

معنى اسم العلَم يعد تمثلاً ذاتياً، فالتمثل، قد يكون تمثلي أنا أو تمثلك أنت، إلا أن المعنى ليس كذلك فهو بلا صاحب وذلك لأن المعنى مشاع ومشترك بحيث تنتقل الفكرة الموضوعية من جيل لآخر.

ولا يختلف معنى اسم العلَم عن التمثل الذاتي المصاحب له فقط، بل إشارته تختلف كذلك عن التمثل الذاتي يقول "فريجه": "قد يعترض المثاليون والمتشككون على أن إشارة اسم العلَم تختلف عن التمثل الذاتي قائلين: أنت تتحدث عن القمر كشيء ولكن كيف تعرف أن لاسم القمر أية إشارة؟ كيف تعرف أن للشيء أيّاً كان إشارة تدل عليه؟[1] ويجيب على هذا الاعتراض قائلاً: "إننا حينما نقول "القمر" لا نقصد أن نتكلم عن تمثلنا حول القمر، أو أن المعنى فقط هو مقصدنا، ولكننا نستلزم به إشارة ما، فلو افتراضنا أن في الجملة (القمر أصغر من الأرض) نحن نناقش فكرة أو تمثل "القمر" فإننا بذلك نسيء فهم المعنى، فلو كان هذا هو مقصد المتكلم لكان قد استخدم عبارة "إن تمثلي للقمر......"، فلكي نبرر ما الذي يشير إليه رمز ما يكفي أولاً أن نحدد مقصدنا خلال الكلام أو التفكير."[2]

وينتهي "فريجه" من تمييزه بين اسم العلَم معناه و إشارته وبين التمثل المصاحب له إلى ترسيخ قاعدة عامة تقول: "إن الأفكار الذاتية التي تدور في عقل المستمع بواسطة كلمة ما لابد ألا تختلط بمعناها أو بإشارتها، فلكي تصبح التعبيرات القصيرة (أسماء الأعلام) دقيقة وممكنة علينا ترسيخ العبارة التالية "يعبر اسم العلَم (كلمة، علامة، تجميع علامات) عن معناه، ويعين إشارته فعندما نستخدم اسم علَم ما فنحن نعبر عن معناه ونحدد إشارته."[3]

نحن نلاحظ أن الفكرة المحورية من تحليل "فريجه" لأسماء الأعلام هو اكتشاف المعنى كشكل متميز عن الإشارة من جهة وعن المحتوى الخاص (الموضوعي والسيكولوجي) المرتبط باسم علَم من جهة أخرى، والسبب في ذلك أن معنى اسم العلَم هو الذي يعلل الاختلاف بين اسمي علَم أو أكثر يستخدمان بصورة صحيحة للإشارة إلى نفس الموضوع، فإذا لم يكن هناك معنى، فإن جملة الهوية المشتملة على اسم

(1) Ibid., p.61.
(2) Ibid., p.61.
(3) Ibid., p.61.

علَم ستكون إما مجرد تكرار بلا محتوى إدراكي؛ حيث إن كلي الاسمين يشيران إلى نفس الموضوع بلا اختلاف، أو أن جملة الهوية تكون غير صادقة، حيث إن الاسمين لا يشيران إلى نفس الموضوع، "فإذا قلنا النجم الصباحي يأخذ ضوء من الشمس تساوي النجم المسائي يأخذ ضوءه من الشمس" فإن القضيتين تشيران إلى كوكب واحد أو مسمى واحد، لكن معنى القضيتين مختلفان بحيث إن من يجهل هذه الواقعة الفلكية يحكم على إحدى هاتين القضيتين بالصدق وعلى الأخرى بالكذب، بالإضافة إلى ذلك إذا كان المعنى غير شائع "عام أو موضوعي"، فلن يكون هناك علم موضوعي، وسيكون لكل جملة هوية معنى خاص مختلف لكل شخص يستخدم اللغة، وبالتالي يستحيل التواصل أو العلم؛ لذلك فهناك ثلاثة نتائج مرتبطة باسم العلَم كما عرضها "فريجه" في أقواله السابقة وهي كالتالي.

أ. لاسم العلَم إشارة ما، وهي موضوعه الذي يدل عليه "يعبر اسم العلَم عن معناه ويعين بإشارته".

ب. يعبر اسم العلَم عن معنى موضوعي والذي قد يكون الخاصية المشتركة للعديد من الأشخاص، "وبالتالي فهو ليس جزءاً أو طوراً من أطوار عقل الفرد".

ج. هناك تمثل ذاتي أو صورة مرتبطة باسم ما، وهي لابد ألا تختلط مع المعنى الموضوعي "فتتميز إشارة ومعنى الرمز عن الفكرة الذاتية المصاحبة له".

وقد قمنا بتحليل النتيجة الثالثة ويمكننا أن نتناول الآن النتيجة الأولى والثانية بشيء من التفصيل.

**اسم العلَم وإشارته**

تسمى العلاقة بين الاسم والشيء المعين لهذا الاسم بالتعيين Designation وتقوم هذه العلاقة على أساس أن لنفس الموضوع الشيئي عدة مسميات مختلفة، لكن الاسم المحدد قد يكون اسم موضوع شيئي واحد فقط، وحسب وجهة نظر "فريجه" فإن علاقة الاسم تتوسطها علاقة الاسم بالمعنى وعلاقة معنى الاسم بالإشارة "أن الرابط بين العلامة ومعناها وإشارتها هو رابط من نوع خاص، حيث يتطابق مع العلامة

معنى محدد وبالتالي إشارة محددة، بينما الإشارة (الموضوع الشيئي) لا تنتمي إليه علامة واحدة فقط".[1]

وفي نظرية "فريجه" نجد أن معنى اسم ما قد يوصف بأنه معلومة تتعلق بالشيء الذي يعبر عنه الاسم، وهذه المعلومة هي التي تميز الشيء، ويتطابق مع معنى الاسم موضوع شيئي معين متفرد وهو إشارة الاسم، وهنا يمكن القول: "إن معنى الاسم يحدد إشارته، وفي الوقت ذاته فإن الإشارة نفسها يمكن أن يتم تعريفها عبر معانٍ مختلفة".[2] ومن الأمور الضرورية التي يؤكد عليها "فريجه": "أن معنى اسم العلَم يمكن أنْ يستوعبه كل شخص يكون على ألفة كافية باللغة أو بكل التعيينات التي تنتمي إليها. إلا أن ذلك لا يصلح إلا لتفسير جانب واحد مما يعينه الشيء، على فرض أن له هذا الجانب. وتتطلب المعرفة الشاملة بالإشارة إلى الشيء أن يكون في إمكاننا أن نقول مباشرة ما إذا كان أي معنى معطى مرتبط به. ومعرفة مثل هذا الأمر متعذرة تماماً"[3]

ما يود "فريجه" إيضاحه في النص السابق، أن فهم معنى اسم ما لا يوحي بأن إشارته معروفة بشكل مطلق، فعبر تحليل معنى اسم ما، ليس ممكناً دوماً أن نحدد إشارته، ولهذا تتطلب المعرفة المتكاملة بالإشارة القدرة على التحديد الفوري إذا ما كان أي معنى معطى ينتمي لها، ولن نصل أبداً إلى مثل هذه المعرفة، ولهذا السبب فإنه من الممكن أن نعرف معنى اسم ما ولا نعرف شيئاً عن موضوع هذا الاسم، متوقعين أن يتحدد الموضوع الشيئي عبر معناه، وقد يحدث أن نعرف معاني اسمين، ولكن لا نعرف إذا ما كانت تحدد نفس الموضوع أم لا، كما أنه قد يصادف أن الموضوع الشيئي الذي حدده المعنى غير موجود من الأصل، فلا يحدد معنى الاسم وجود الشيء. ولتوضيح ذلك يقول "فريجه": "قد نسلم بأن كل تعبير سليم لغويّاً يمثل اسم علَم له معنى على الدوام، ولكن هذا لا يعني القول بأن المعنى تصاحبه إشارة، إن للكلمات "الجرم السماوي الأكثر بعداً عن الأرض" لها معنى، ولكن هناك شك كبير فيما إذا كان هناك أيضاً شيء تشير إليه. والتعبير "السلسلة المتقاربة الأقل سرعة" تعبير له معنى ولكن

(1) Frege,G;:"On Sense and Reference/1892" in "P.W.F" p.58.
(2) Church, A.,:"Introduction to Mathematical Logic", Princeton,1956 p.1.
(3) Frege,G;:"On Sense and Reference/1892" in "P.W.F" pp57-58.

برهانياً لا يشير إلى أي شيء. طالما أن هناك لكل سلسلة متقاربة يمكن أن توجد سلسلة متقاربة أخرى ولكنها تكون أبطأ منها، ففي إدراك المعنى لا يكون المرء على يقين من الإشارة إلى أي شيء."[1]

ومن هنا رأى "فريجه" أن الأسماء ذات المعنى ولكنها لا تعين أي موضوع شيئي لا تعد أسماء أعلام "أصلية" فهي فقط تلعب دور أسماء الأعلام، ويسميها أسماء أعلام "وهمية" ويوجد هذا النوع من أسماء الأعلام في اللغات الطبيعية، ولقد رأى أن تأسيس بنية علمية لا يسمح لنا أن نستخدم هذه النوعية من الأسماء، ففي اللغة التي نصوغها لابد إلا يكون هناك مكان لها، يقول "فريجه": "إن اللغة المنطقية لابد وأن تحقق اشتراطات تتمثل في أن كل تعبير جيد البنية النحوية كاسم علَم ناتج عن علامات مقدمة لا بد وأن يعين موضوعاً شيئياً وأن أية علامة جديدة تقدم كاسم علَم لابد وأن تكون لها إشارة."[2] وهكذا بنى "فريجه" لغته المنطقية، فيقول في كتابه "الأسس" إن الدقة التامة في وضع مبدأ لابد لكل علامة أن تعين شيئاً ما أمرا ضروريا.[3] وتبعا لهذا المبدأ قام بصياغة قواعد خاصة تؤمن لكل اسم في نسقه إشارة معينة ثابتة، والسؤال الآن لماذا رأى "فريجه" ضرورة وضع هذا المبدأ؟

تدفعنا الإجابة عن هذا السؤال إلى تناول ما يشكل اختلافاً بين:

1. جملة تحتوي اسم يعين ويشير إلى شيء.
2. جملة تحتوي على اسم لا يعين شيئاً.

فوفقاً لفريجه فإن الاختلاف له صلة "بما إذا كنا نتداول الجملة في نطاق خيالي أو نطاق واقعي."[4] فنحن نكون مهتمين بإشارات التعبيرات، إذا وإذا فقط كنا نهدف إلى المعرفة والصدق كما هو ظاهر من خلال استخدامنا التقريري للجمل، وإذا ما طبقنا هذا الرأي على حالة إشارة الأسماء، فإن علينا أن نقول إن اهتمامنا بما يتم تعيينه بواسطتها لابد وأن يناقش في سياق استهدافنا الصدق والمعرفة، فبسبب هذا الهدف نكون بحاجة إلى مفهوم الشيء الذي يعينه الاسم، ويمكن وصف الطريقة التي يقدم بها

(1) Ibid., P.58.
(2) Ibid., p.70.
(3) Frege, G.,:"Foundations" p.xii.
(4) Frege, G.,:"Introduction to Logic/1906" in "P.W" p.191.

"فريجه" مفهوم إشارة الأسماء - كما يذهب كارل - بالطريقة الآتية: فهو يبدأ من فكرة أن الأسماء تستخدم لتعيين الأشياء ويسمى ما يتم تعيينه "إشارتها"، ويضيف ملاحظة أن الأسماء تنتمي إلى جمل تعبر عن فكرة موضوعية، وتقدم هذه الملاحظة تفسيراً لاستخدام مفهوم الشيء الذي يعيينه الاسم، فنحن بحاجة إلى هذا المفهوم لأن الاسم جزء من جملة تعبر عن فكرة موضوعية، ولأن هناك طريقتين لاستخدام أو دراسة مثل هذه الجملة، وهي إما كجزء من الخيال أو شيء ينتمي إلى نطاق الصدق، كذلك فإن مفهوم الشيء الذي يعيينه الاسم ينتمي إلى الاستخدام الأخير للجملة، وبهذه الطريقة فإن قيمة الصدق للجملة تظهر في الصورة."[1] لذلك يمكننا الإجابة عن السؤال السابق طرحه بأن مفهوم إشارة الأسماء مطلوب لاهتمامنا بقيمة صدق الجملة التي تحتويه، فما يتم تعيينه بالاسم يلعب دوراً في تحديد صدق أو كذب الجملة التي تشمله، وهنا يظهر لنا سؤال آخر، وهو ما هي الشروط المطلوبة لتحديد قيمة صدق الجملة التي تشتمل على اسم علَم؟

إن الإجابة التي يقدمها "فريجه" يمكن أن تستخلص من نقده للمثالية، وتبدأ هذه الإجابة من تناول جملة تامة يظهر في إطارها اسم علَم مثل "أتنا أعلى من فيزوفيس"، فوفقا للمثالين فإن ما يتم تعيينه بواسطة الاسم هو التمثل المرتبط به من قبل شخص أو آخر، ويعترض "فريجه" قائلاً: "لا أجد مبرراً للمثالي لكي يلوي عنق الفكرة الموضوعية هكذا، كما لو أن المتحدث قد قصد من استخدامه الاسم "أتنا" لكي يعين واحدة من تمثلاته، ويوصل رسالة من خلال ذلك."[2] فالمثالي مخطئ - من وجهة نظر فريجه - لأن الاسم يستخدم لكي يعين إشارته، ففي مثال "أتنا" كان لابد لإشارة الاسم أن تعني جبلاً معيناً في صقلية ولكن لماذا ذلك؟ لم يقدم "فريجه" إجابة مباشرة ولكن يمكننا القول - متبعين كارل - إن الجملة التي تشتمل على ذلك الاسم وتستخدم لكي تعطي تقريراً لابد وأن تعتبر صادقة إذا كان أي ما يتم تقريره بما يتم تعيينه بالاسم ينطبق على إشارة الاسم، وتعتبر كاذبة إذا كان عكس ذلك، فيتطلب صدق أو كذب أي تقرير حول "أتنا"، إن ما يتم تقريره ينطبق على ما يتم تعيينه بالاسم، فعند تناول

(1) Carl.W.,:"Frege's Theory of Sense and Reference", p.166.
(2) Frege, G.,:"Logic in Mathematics, /1914" in "P.W" p.232.

الجملة "أعلى من فيزوفيس" فإنها لا يمكن أن تعد تمثلاً يتم تعيينه بواسطة "أتنا" لأنه لا يوجد أي تمثل يفوق "فيزوفيس علواً".[1] يقول "فريجه": "قد يقول المثالي الآن أن من الخطأ التمسك بأن الاسم "أتنا" يعين شيئاً ما، فإذا كان الأمر كذلك، فإن المتحدث - الذي يعتقد أنه يتحدث في نطاق الصدق - سيتوه في خضم الأسطورة والخيال."[2] إن مقصد "فريجه" هو أن ما يتم تعيينه بالاسم هو تحديداً ما يتم التقرير به على الشيء حينما يستخدم الاسم بأسلوب التقرير.[3] وبالتالي فإن إشارة الاسم هي كل ما ينطبق عليه محمول الجملة التي تشمله، والتي يمكننا من خلال هذه الإشارة الحكم على الجملة بالصدق أو بالكذب وهذا هو إجابتنا على السؤال السابق.

من أراء "فريجه" عن اسم العلَم وإشارته، يمكننا أن نستنتج ثلاثة مبادئ مختلفة تحكم أسلوب استخدام "فريجه" لمفهوم إشارة الاسم.

أ. إشارة الاسم هو ما يتم تعيينه بواسطته.

ب. تلعب إشارة الاسم دوراً في الاستخدام الأبستمولوجي للجملة التي تحتويه، أي في تحديد قيمة صدق الجملة.

ج. إشارة الاسم هي كل ما يفترض للمحمول أن ينطبق عليه.

بالنظر إلى هذه المبادئ التي تفسر إشارة الاسم يمكننا أن نفسر قوله: "إذا ما استخدمت الكلمات بالطريقة المعتادة، فإن ما نقصد الحديث عنه هو إشارتها."[4] فالكلمات التي يمكن أن تستخدم لأجل الحديث عن شيء ما تعد تعبيرات يسميها "فريجه" أسماء، ولأجل الحديث عن إشارتها فإن علينا تناول الاستخدام التقريري للجملة: فمن خلال استخدام الاسم، فإننا نقصد الحديث عن كل ما نفترض أن تقرره بقية الجملة.[5] والسؤال هنا، كيف لنا أن ندرك أن الاسم مستخدم "بالطريقة المعتادة"؟ تقدم لنا النتيجة الثالثة المذكور سابقاً والقائلة: "إن إشارة الاسم هي كل ما يفترض للمحمول أن ينطبق عليه" اشتراطاً كافياً لمثل هذا الاستخدام. فمن وجهة نظر

(1) Carl.W.,:"Op". Cit, pp. 166-167.
(2) Frege, G.,:"Logic in Mathematics, /1914" in "P.W" p.232.
(3) Frege, G.,: “Basic laws” p.xxi.
(4) Frege,G;:"On Sense and Reference /1892" in “P.W.F” p.58.
(5) Frege, G.,:"Introduction to Logic /1906" in "P.W" p.193.

"فريجه" أن استخدام أية جملة على الشكل f(a) والتي تعتبر صادقة أو كاذبة، فإن الاسم (a) في الجملة السابقة مستخدم للإشارة إلى كل ما يفترض لبقية الجملة أن تؤكده أو تنفيه"، ويمكن اعتبار كل ذلك - حسب رأي دميت - "تصعيب دؤوب لشيء واضح".[1]

**اسم العلَم ومعناه**

حاول "فريجه" أن يؤكد على أن للأسماء معنى، "فلابد لكل تعبير ينتمي إلى المجموعة الكاملة من العلامات أن يناظره معنى محدد، إلا أن اللغات الطبيعة غالباً ما تعجز عن تحقيق هذا الشرط".[2] فقد يعبر نفس الاسم - ليس فقط في اللغات المختلفة بل في اللغة الواحدة- عن معانٍ مختلفة، فالتعبيرات ذات المعاني المتعددة تعد ظاهرة متكررة في اللغات الطبيعية، لذلك يحذرنا "فريجه" من اتباع ذلك إذا كان للغة أن تخدم علم المنطق، ومن هنا حاول تقديم هذا المبدأ: "لكل اسم علم معنى" فلابد وفقاً لهذا المبدأ "أن يعبر كل اسم عن معنى واحد فقط، وبالتالي أن تكون له إشارة واحدة فقط، صحيح يمكن التعبير عن نفس المعنى عبر أسماء مختلفة، وتسمى الأسماء التي تعبر عن نفس المعنى "مترادفات" وطالما كان للمترادفات نفس المعنى، فإنها تكون ذات إشارة متطابقة".[3]

ولقد حاول "فريجه" تطبيق هذا المبدأ "لكل اسم علَم معنى" على كل من الأسماء البسيطة والأسماء المركبة.

**أ. معنى اسم العلَم البسيطة**

لقد كان الرأي السائد لفترة طويلة في المنطق هو أن أسماء مثل "أرسطو، أفلاطون، سقراط "لا تعبر عن أي معنى. ويعود هذا الرأي إلى "مل"، فوفقاً له فإن: "اسم العلَم ما هو إلا علامة مميزة لا معنى لها نربطها في عقولنا بالتمثل الذاتي للموضوع الشيئي، بحيث إنه كلما تصادف العلامة أعيننا أو تخطر لأفكارنا، فإننا نتمثل ذلك الموضوع الشيئي المنفرد".[4] وقد ظن "مل" أن وظيفة أسماء الأعلام البسيطة لا تتعلق

(1) Dummett, M.,:"Frege: Philosophy of Language".p.405.
(2) Frege,G;:"On Sense and Reference /1892" in "P.W.F" p.58.
(3) Birjukov B.V.: Op. Cit, p.60.
(4) Mill. J. S. ,:"System of Logic Ratiocinative and Inductive".p.22.

بإيصال معلومة عامة بل في" تمكين الأفراد من أن يُكوِّنوا موضوعاً للكلام"، حيث ترتبط الأسماء "بالموضوعات الشيئية ذاتها، ولا تعتمد على أي صفة للموضوع الشيئي."[1]

ولقد قام "مل" بتقسيم الأسماء إلى عامة ومفردة وقسم الأسماء المفردة إلى أسماء أعلام وأسماء وصفية، وحسب نظرية "مل"، فإن الأسماء المركبة الوصفية لها إشارة ومعنى، أما الأسماء البسيطة مثل "جون، ولندن، وإنجلترا"، بالرغم من أنها تعين موضوعات شيئية فليس لها معنى؛ لأنها لا تعبر عن أية خصائص تنتمي لذلك الموضوع الشيئي، فيقول: "وهكذا اسمي رجلاً بعينه "sophroniscus"، إلا أنني أسميه كذلك باسم آخر والد سقراط، فكلا الاسمين يعين نفس الشخص، إلا أن محتواهما مختلف تماماً، فهما ينطبقان على هذا الشخص في ظل جانبين مختلفين، **أحدهما**: هو تمييز هذا الرجل عن غيره من الناس عند الكلام، **الثاني**: هو إعلان حقيقة واحدة تتعلق بهذا الرجل وهي تحديداً أن سقراط ابنه."[2]

ويعد "مل" محقّاً تماماً في التأكيد على الوظيفة المعرفية المختلفة للأسماء البسيطة (سقراط)، والوصف المحدد (والد سقراط)، إلا أن "فريجه" لا يتفق مع "مل" في قوله "أن الأسماء البسيطة ليس لها معنى" لأن مفهوم المعنى بذلك سيفقد عموميته، وبالتالي فلن يحقق الدور الذي توليه إياه نظرية "فريجه"، فالمبدأ "لكل اسم علم معنى" جزء لا ينفصل عن نسق "فريجه" وهنا يظهر لنا السؤال التالي: على أي شيء يقوم معنى الأسماء البسيطة عند "فريجه"؟

يجيب "فريجه" عن هذا السؤال وإن كانت إجابته غامضة قائلاً: "تختلف الآراء حول معنى اسم علَم مثل "أرسطو"، فيمكن أن يكون معناه مثلاً؛ تلميذ أفلاطون وأستاذ الإسكندر، ومن يقوم بذلك يربط معنى آخر بالقضية" ولد "أرسطو" في "ستاجيرا" ليصبح أستاذا الإسكندر الأكبر الذي ولد في ستاجيرا وليس هذا بمعنى الاسم، ولكن طالما ظل الشيء المقصود على حالة، فيمكن التجاهل عن تنويعات المعنى هذه بالرغم من أنها من الممكن تفاديها في البنية النظرية للعلم الدلالي ولا يجب أن تظهر في اللغة

(1) Ibid., p.20.
(2) Ibid., p.23.

التامة المنطقية".[1] لا يقدم لنا النص السابق معرفة كاملة حول المقصود بمعنى الأسماء البسيطة، لذلك لكي نتمكن من معرفة ماذا يقصده من معنى الأسماء البسيطة علينا تتبع تلميحاته المتعددة حول هذه النقطة والتفسيرات المختلفة التي قدمها شراحه حول المقصود بمعنى اسم العلَم البسيط.

يخبرنا "فريجه" بوضوح أن معنى جملة ما هو "فكرتها الموضوعية"، وذلك بالمعنى المعرفي اللاسيكولوجي لكلمة "فكرة وموضوعية". على أن الأكثر صعوبة هو أن نتبين ما الذي يقصده بمعنى اسم العلَم حينما لا يكون اسم العلَم جملة، بل مجرد اسم علَم بسيط، لذلك نجده يقدم لنا عدداً من الملاحظات التي على أساسها يجب أن نحاول تخمين مقصده من تصوره الخاص لمعنى الأسماء البسيطة. وتبدأ أول هذه الملاحظات من قوله: "إن معنى اسم العلَم هو وسيلة لتقديم الشيء الذي يشير إليه هذا التعبير، أو هو وسيلة "في النظر" إلى هذا الشيء، ويقرر بعد ذلك "أن المعنى الذي يعبر عنه اسم العلَم ينتمي إلى الشيء الذي يشير إليه اسم العلَم".[2]. أي أنه يرى المعاني ليست معاني أساسية للأسماء بل معاني للإشارات، ومن ثم فمن الأفضل أن نتحدث عن "معاني تعبر عنها أسماء" بدلا من "معاني الأسماء"، ولعل ما نذهب إليه اتضح من بعض الأمثلة التي قدمها على معاني أسماء مثل "نجم الصباح" و"نجم المساء" بوصفهما معاني لكوكب الزهرة، و"معلم الاسكندر الأكبر" و"تلميذ أفلاطون "كمعاني لأرسطو، ولقد اعتبر "فريجه" أن من الممكن أن يقدم لنا اسم العلَم البسيط بوسائل مختلفة فاختلاف الأسماء لنفس الشيء أمر حتمي، لأن المرء يمكن أن يتعرف على خصائص الشيء بوسائل متنوعة، ويصاحب كل وسيلة معنى خاص لجملة تحتوي على اسم علَم. لذلك رأى أن معرفتنا بالشيء تحدد المعنى أو المعاني التي يعبر عنها اسم الشيء، فأي شخص- من وجهة نظر فريجه - يقول عن حق إنه يعرف معنى الاسم - وليكن اسم "د/ جوستاف لوبان"- لابد وأن يمتلك مدخلاً أبستمولوجياً إلى المشار إليه أي خصائصه، فقد يعرف شخص ما معنى هذا الاسم من خلال خصائصه مثل أن "د/ جوستاف لوبان" قد ولد في 13 سبتمبر 1875 في مدينة "برلين" وهذا ما لا ينطبق على أحد سواه، وقد يعرفه شخص آخر بأنه

(1) Frege,G;:"On Sense and Reference/1892" in “P.W.F” p.57n.
(2) Ibid., P57.

الطبيب الذي يعيش في منزله وحيداً؛ لذلك يقرر "فريجه" المبدأ التالي: "لابد لكل اسم علَم أن تكون هناك طريقة مرتبطة لتقديم الشيء الذي يتم تعيينه."[1]

وبناء على ذلك، فإننا نستنتج أن تصوره لمعاني أسماء الأعلام البسيطة هو تصور إدراكي معرفي، لذلك اقترح تقديم تعريف لمعاني الأسماء البسيطة بأنها مجموعة الخصائص الفردية للأشياء، ومن ثم فهي شيء قابل للمعرفة، ولقد اقترح "أنجليللي" من قبل تفسيراً قريباً من هذا لتصور "فريجه" لمعاني الأسماء، ووفقاً له فإن معاني الأسماء تعد جوانب من الأشياء، في حين أن إشارات الأسماء هي الأشياء ذاتها.[2] ولعل ما يدعم تفسيرنا هذا لمعاني أسماء الأعلام ما قدمه كل من "دميت" و"برجيكوف" و"ماكدويل". فيذهب الأول في تفسيره إلى القول: " لا يمكننا أن نضع خطاً فاصلاً بين معنى الاسم والمعلومات التي نمتلكها عن حامل هذا الاسم."[3] و يعتقد أن ما هو معروف فقط عن حامل الاسم هو القادر على الدخول في المعنى الذي نربطه بالاسم.[4] لذلك يقرر "دميت" أن "معنى الاسم – على عكس الإشارة – هو مسألة ما يعرفه المتحدث."[5]

أما "برجيكوف" فيذهب إلى أن "الأسماء البسيطة عند "فريجه" توصل عن الشيء ما تحققه بتسميته له، والمقصود هنا هو المعنى، فالمعرفة بمسمى الشيء تعد في نهاية الأمر نوعاً من المعرفة."[6]

أما "ماكدويل" فيقدم في مقالته "المعنى والإشارة لأسماء الأعلام" إجابة عن السؤال السابق على أي شيء تقوم معنى الأسماء البسيطة؟ فيذهب إلى أن معاني الأسماء البسيطة تقوم على القدرة المعرفية "على استخدام الاسم، أو التجاوب بذكاء مع استخدامات الاسم من جانب الآخرين، في محادثات قابلة لتفسير تدور حول هذا الاسم، وتشتمل مثل هذه القدرة - حسبما يرى ماكدويل - على اكتساب بعض

(1) Frege,G.,:"Thoughts" in "Investigations" pp11-12.
(2) Angelelli, I.,:"Studies on Gottlob Frege and Traditional Philosophy", Dordrecht-Holland 1967. P 48.
(3) Dummett. M.,:"Frege: Philosophy of Language" p.98.
(4) Ibid.,p.103.
(5) Dummett. M.:"The Intrepretation of Frege' philosophy" 1981. p.83.
(6) Birjukov B.V.: Op. Cit, p.64.

المعتقدات حول إشارة الاسم، فمجرد التحكم في تلك المعتقدات فإن علينا أن نحدد نوعية المعرفة التي من المفترض أن تكون لدى الشخص إذا ما عرف إشارة اسم مثل "روما"، فإذا وصلت هذه المعرفة إلى أكثر من مجرد معرفة أن "روما" لها إشارة - كما يقول ماكدويل- فإن علينا أن نحدد إشارة الكلمات بواسطة المعتقدات التي من المفترض أن يمتلكها المرء حول المشار إليه، ويمكن القيام بذلك بعدة طرق: باستخدام عدد من المعتقدات الصحيحة الممكنة التي يمتلكها المرء عن "روما" كاستخدام خريطة جغرافية أو أنواع متعددة من الأوصاف المحددة أو حتى نوع من التحديد الوصفي."[1]

ولم يقدم "فريجه" تفسيراً دقيقاً للاشتراطات الواجبة في المعتقدات المتعلقة بإشارة الاسم لكي يرجع إلى شخص ما معرفة بها، إلا أنه يصر في معظم كتاباته على أن أي شخص يقال عن حق إنه يعرف إشارة الاسم لابد أن يمتلك مدخلاً أبستمولوجياً إلى المشار إليه، لذلك يذكر دائما "التصور أو الجانب الخاص بالمشار إليه"، أو طور تحديده" mode of designation أو "طور عرضه mode of presentation."[2] لكي يفسر ما يسميه معنى الاسم البسيط.

## ب. معنى اسم العلَم المركب

حين توصل "فريجه" إلى قضايا الهوية رأى أنه ما دام الوصف الفريد في هذه القضايا لا ينطبق إلا على مسمى اسم العلَم، فيمكن أن نسمي هذا الوصف اسم علَم مركب Compound Proper Name [3]، وما يقصده باسم العلَم المركب هو جمل النعت Adjective clauses "وبالتالي فقد تبدو كأسماء أعلام هي الأخرى،..كما يمكن صياغة اسم علَم مركب من التعبيرات الدالة على تصور، وتساعدنا في الصياغة أداة التعريف المفردة وتكون الصياغة سليمة إذا انطبق التصور على شيء مفرد واحد فقط."[4] ومن الأمثلة التي قدمها لجمل النعت:

1. معلم الإسكندر الأكبر وتلميذ أفلاطون.

---

(1) McDowell, J.,:"On The Sense and Refrence of a Proper Name" MIND, 86, 1972, pp 170-171.

(2) Frege,G;:"On Sense and Reference/1892" in "P.W.F" pp56-.57.

(3) محمود فهمي زيدان: "المنطق الرمزي نشأته وتطوره" ص 162-163.

(4) Frege,G;:"On Sense and Reference/1892 " in "P.W.F" p.71.

2. الجذر التربيعي للعدد 4 الذي هو أصغر من صفر.

ولقد رأى "فريجه" أن جمل النعت تدخل أيضاً في تشكيل أسماء الأعلام المركبة رغم أنها – على عكس الجمل الاسمية – لا تكفي وحدها لتحقيق هذا الغرض.(1) ولم يقم "فريجه" في مقالته "في المعنى والإشارة" بتوضيح الاختلاف بين اسم العلَم البسيط واسم العلَم المركب، وإنما من قام به "برجيكوف" التابع المخلص له والمدافع عن أفكاره، ويمكننا توضيح هذا الاختلاف في التركيب من خلال تحليل المثال رقم (1) ومقارنتها باسم علَم بسيط وليكن "أرسطو" على النحو التالي:(2)

1. الاسم الداخل في تكوين اسم آخر يسمى "اسم المحتوى" فنجد مثلاً أن اسما المحتوى (أفلاطون، الإسكندر الأكبر) يدخلان في تكوين اسم الجملة (1)، أما بالنسبة إلى الأسماء البسيطة فإنها لا تحتوي على أسماء محتوى.
2. يقوم اسم العلَم البسيط بالتعيين الجزافي لموضوع شيئي محدد، فالأمر يرجع للشخص الذي يطلق الاسم في أن يضفي على المسمى هذه العلاقة أو تلك أي اسمها، أما اسم العلَم المركب فلا يقوم على التعيين الجزافي للموضوع الشيئي بل يقدم معنى أجزاءه فنجد مثلا أن معنى الاسم في المثال (1) يعتمد على معنى اسمي العلَم (أفلاطون) و(الاسكندر الأكبر) وكذلك على معنى كلمات التصور أن تكون معلماً لشخص ما وأن تكون تلميذاً لشخص ما فإذا لم يفهم أحد هذين التعبيرين فإننا لن نفهم الأسماء المركبة كذلك.
3. يدخل في صياغة الاسم (1) أداة الوصول (و)، وبالرغم أنها في حد ذاتها لا تعبر عن أي معنى ولا تعني أي موضوع شيئي، إلا أن دورها ضروري في صياغة معنى الأسماء المركبة، ويتضح ذلك ما أن نحذفها من الاسم (1) فهو هنا لا يفقد فقط معناه السابق، بل يفقد معناه كليّاً، فاسم العلَم المركب مكون تبعا لقواعد معينة هي:- اسم المحتوى وأداة وصل (و) بين معلم الاسكندر، تلميذ أفلاطون وانتهاك القواعد التي تم وفقاً لها تكوين اسم العلَم المركب يمكن أن يغير المعنى ويدمره.

---

(1) Ibid., p.71.
(2) Birjukov B.V.: Op. Cit, pp 62-63.

ولذلك يتحدد معنى اسم العلَم المركب عبر معنى أجزائه، ويمكننا أن ندرك المقصود من تغيير معنى اسم العلَم المركب عند تغيير معنى أي من أجزائه من خلال مبدأ استبدال الأسماء وهو أهم أطروحة في نظرية "فريجه" حول الأسماء المركبة.(*) ويمكننا التعبير عن هذا المبدأ على النحو التالي:

"إذا تم استبدال أحد الأسماء المكونة الداخلة في اسم علَم مركب ما باسم آخر له نفس الإشارة، فإن الاسم المركب الناتج عن مثل هذا الاستبدال تكون له نفس إشارة الاسم المركب الأول".(1)

وهكذا إذا كان الاسم في المثال (1) وهو أفلاطون قد تم الاستبدال به اسماً آخر وليكن مؤسس الأكاديمية، له نفس الإشارة، فإن إشارة الاسم المركب الناتجة عن مثل هذا الاستبدال هي معلم الاسكندر الأكبر وتلميذ مؤسس الأكاديمية تتطابق مع إشارة الاسم في المثال (1) فكلا الاسمين يشيران إلى أرسطو.

وفيما يخص معنى اسم العلَم المركب الذي نحصل عليه بعد مثل هذا الاستبدال فإنه من المحال أن نستقر على شيء ما (فيما يتعلق بمعناه)، فقد يتطابق أولا يتطابق مع معنى الاسم الأصلي، فنجد المثال الأول والمثال المستبدل فيه أن اسمي العلَم لهما معنيين مختلفين وإن كانت الإشارة واحدة، ومن هنا يقول "فريجه": "معنى الاسم المركب لا يعتمد على إشارة الأسماء المكونة".(2)

ويمكن – كما يقول "برجيكوف"- أن نجد في نظرية "فريجه" طرحاً وجيهاً آخر وهو إذا كان أحد الأسماء المكونة للمحتوى والتي تظهر في اسم العلَم المركب قد تم الاستبدال به اسماً معناه مختلف، فإن الاسم المركب الناتج الجديد يعبر عن معنى مختلف عن معنى الاسم الأصلي، وبالنسبة إلى اللغات التي تحتوي أسماء ليس لها إشارة، يظل هناك مبدأ واحد قابل للتطبيق وهو إذا لم تكن للاسم المكون للمحتوى إشارة فإن الاسم المركب الذي يظهر في تكوينه الاسم المكون ليس له إشارة كذلك.

---

(*) يذكر "كارناب" هذا المبدأ وينسبه لفريجه أنظر:

Carnap, R.,:"Meaning and Necessity", Chicago University Press, 1947, p.98.

(1) Birjukov B.V.:"Op". Cit, p.65.

(2) Ibid., p.65.

ويمكن اختصار هذا المبدأ بصيغة أخرى بالقول: إذا كانت للاسم المركب إشارة فإن كل اسم من أسمائه المكون له إشارة أيضاً".[1]

### ثانياً: "الجمل" بين المعنى والإشارة

للاقتراب من وجهة نظر "فريجه" حول المعنى والإشارة للجمل، علينا تناول ثلاث مسائل عرضها بشكل منفصل في مقالته "في المعنى والإشارة" تحدد إجاباته عن هذه المسائل الإطار العام لمعنى الجمل وإشارتها وهي:

1. هل الفكرة الموضوعية "المحتواة" بواسطة جملة ما هي معناها أم إشارتها؟
2. هل يمكن للجملة أن يكون لها إشارة؟
3. هل إشارة الجملة هي قيمة الصدق بها؟.

ويمكننا تقديم إجابات "فريجه" وحججه بالشكل التالي:

#### هل الفكرة الموضوعية "المحتواه" بواسطة جملة ما هي معناها أم إشارتها؟

يفترض "فريجه" أن الجملة المؤكدة Assertoric sentence تحتوي على فكرة موضوعية.(*) ويتساءل "هل يمكن اعتبار هذه الفكرة الموضوعية معنى الجملة أم إشارتها؟"[2] ولكي يقرر إحدى البدائل، يدرس أولاً إمكانية أن تكون الفكرة الموضوعية هي إشارة الجملة التي تحتويها فيقول: "لنفترض في الوقت الحالي أن للجملة إشارة، فإذا ما قمنا الآن باستبدال إحدى كلمات الجملة بكلمة أخرى لها نفس الإشارة ولكن بمعنى مختلف، فإن ذلك لن يؤثر على إشارة الجملة، إلا أننا نرى أن في حالة كهذه تتغير الفكرة الموضوعية، فمثلاً الفكرة الموضوعية في الجملة "نجم الصباح جرم سماوي تنيره الشمس"، تختلف عن تلك التي في الجملة "نجمة المساء جرم سماوي تنيره الشمس"، فكل من لا يعرف أن نجمة المساء هي "نجمة الصباح قد يعتقد أن إحدى

---

(1) Ibid., p.66.

(*) لا بد أن نفهم فكرة أن الجمل تحتوي على فكرة موضوعية على أساس نظرية "فريجه" في التفكير والتي وفقاً لها يكون تفكيرنا من خلال استخدام الجمل، وما نعتقد أنه متاح بشكل مشترك بين الذوات ويمكن الوصول إليه ومعبر عنه بواسطة الجمل المثبتة. وتشكل وجهة النظر هذه خلفية مباحث "فريجه" في كيفية ارتباط الفكرة الموضوعية والصدق بالجمل. انظر الفصل الخامس.

(2) Frege,G;:"On Sense and Reference/1892" in “P.W.F” p.62.

الفكرتين صادقة والأخرى كاذبة، وهكذا نجد أن الفكرة الموضوعية لا يمكن أن تكون إشارة إلى الجملة، ولكنها تعتبر معنى لها."(1)

ويتضح هنا أن "فريجه" يرفض اعتبار الفكرة الموضوعية إشارة للجملة، ولا تعتمد حجته في الرفض على حدس حول ما يمكن أن يتم اعتباره إشارة للجملة، ولكن حجته تشير إلى أن الأفكار الموضوعية لا تستوفي مبدأ الاستبدال والذي يمكن توضيحه كما جاء في النص السابق بالآتي: "إذا ما وضعنا مكان مكون من مكونات الجملة تعبيراً له نفس الإشارة، ولكن معناه مختلف فإن إشارة الجملة ككل تظل على حالها"(*) ولم يقدم "فريجه" أي تفسير لهذا المبدأ، إلا أنه من الممكن أن نستحضر مبدأ القابلية للاستبدال (للتبادل) Principle of Interchangeability الذي نسبه "كارناب" إليه والذي يمكن أن نقرره بالطريقة التالية: "تعتمد إشارة التعبير من الناحية الدلالية على إشارة تعبيراته المكونة له فقط."(2) فإذا ما قبلنا هذا المبدأ باعتباره يقدم تفسيراً مناسباً لما يعد تعبيراً مكوناً فعندها ندرك صحة مبدأ القابلية للتبادل الذي قدمه "فريجه"، إذ كيف يمكن أن تتغير إشارة الجملة، إذا كانت إشارات تعبيراتها المكونة لها باقية على حالها، فمبدأ القابلية للتبادل لا يستبعد إمكانية تنوع معنى الجملة بالرغم أن إشارتها لا تتغير ويمكن اعتبار هذا المبدأ شرطاً ملائماً لأية نظرية خاصة بإشارة التعبيرات المركبة، وإذا قبلنا هذا الشرط، فيمكن أن نتبين أن الفكرة الموضوعية لجملة ما لا يمكن أن تكون إشارتها، فالفكرة الموضوعية لا تستوفي مبدأ القابلية للتبادل، وقد بين "فريجه" أن الأفكار الموضوعية لا تستوفي مبدأ القابلية للتبادل بالطريقة التالية: "يمكننا أن ندرس وصفين محددين لهما معنيان مختلفان

---

(1) Ibid., p.62.

(*) يستخدم "توجنيدات" هذا المبدأ باعتباره مبدأ متعلقاً بإشارة الجملة، فيقول: "يستخدم "فريجه" هذا المبدأ كأداة لاكتشاف "دلالة" إشارة الجملة، ولهذا فإن المبدأ يعمل كتعريف يقدم مصطلح إشارة الجملة" انظر:

"Tugendhat, E.,:"The Meaning of Bedeutung." in Analysis 30, 1970, p.181.

والحقيقة أن "فريجه" لا يستخدم هذا المبدأ بالطريقة التي يفترضها "توجنيدات" ففريجه لم يستخدمه للإجابة عن مسألة ما إذا كانت للجملة إشارة أم لا، بل استخدمه كما هو واضح من نصه لكي يقرر إذا ما كانت الفكرة الموضوعية هي إشارة الجملة أم معناها.

(2) Carnap, R.,:"Meaning and Necessity", Chicago University Press, 1947, P.121.

ولكن لهما نفس الإشارة، فقد تعبر الجملة التي تختلف عن بعضها البعض في هذين التعبيرين عن أفكار موضوعية مختلفة، ونجد تبرير ذلك بواسطة معيار إدراكي للتمييز بين الأفكار الموضوعية، فمن لا يعرف أن كلا الوصفين المحددين لهما نفس الإشارة قد يعتبر الفكرة الموضوعية المعبر عنها من خلال ذات الجملة بكونها صادقة والأخرى المعبر عنها بالجملة الثانية بكونها كاذبة."[1] وإذا ما قبلنا هذا المعيار الذي قدمه، فينتج عن هذا أن الفكرة الموضوعية لجملة ما لا يمكن أن تكون إشارتها، لأن كلتي الجملتين تعبران عن أفكار موضوعية مختلفة، إلا أنهما يمتلكان نفس الإشارة، وبناء على مبدأ القابلية للتبادل فإن الفكرة الموضوعية "المحتواة" بواسطة جملة ما لا بد أن تكون معناها.

**هل يمكن للجملة أن يكون لها إشارة؟**

يبدأ "فريجه" الإجابة عن هذا السؤال من خلال دراسة إمكانية أن يكون للجملة معنى ولا تكون لها إشارة، فيقول: "هل من الممكن أن يكون لجملة ما ككل معنى ولا تكون لها إشارة؟ قد يتوقع المرء وجود مثل هذه الجملة، مثل أجزاء القضايا التي يكون لها معنى وليس لها إشارة والجمل التي تشتمل على أسماء أعلام من دون إشارة ستكون من هذا النوع، فمن الواضح أن الجملة "ألقى أوديسيوس على شاطئ أثاكا في أثناء نومه العميق" لها معنى، ولكن حيث إنه من المشكوك فيه ما إذا كان للاسم أوديسسوس المذكور أية إشارة، فمن المشكوك فيه أيضاً ما إذا كانت الجملة بأكملها لها إشارة."[2] من الواضح من نص "فريجه" أنه يقرر المبدأ التالي: "يكون للجملة على شكل f(a) إشارة إذا فقط كان لـ (a)إشارة."[3] ولكن كيف يمكن تبرير ما يذهب إليه "فريجه"؟

يقدم "دميت" تبريراً لذلك قائلاً: إن المبدأ القائل "بأنه إذا كان جزء من التعبير يفتقد إلى إشارته، فإن الكل يفتقد إشارته" يعد مبدأ ملزماً فإذا لم يكن هناك رجل باسم الملك "آرثر"، فإنه لا وجود لرجل مثل والد الملك "آرثر"، وإذا لم يكن هناك كوكب باسم "فولكان" فإنه لا وجود لنقطة مثل مركز كتلة كوكب "فولكان."[4]

---

(1) Frege,G;:"On Sense and Reference/1892" in "P.W.F" p.62.
(2) Ibid., p.62.
(3) Carl.W,: Op. Cit, p.124.
(4) Dummett, M.,:"Frege: Philosophy of Language".p.410-411.

ولكن ألا نلاحظ أن مبدأ "فريجه" يختلف عن التفسير الذي قدمه "دميت"؟ أن "فريجه" مهتم بالصلة بين جملة لها إشارة، وإشارة الحد المفرد الظاهر بها، ولذلك فإن مبدأ "فريجه" السابق أكثر تحديداً من مبدأ "دميت"، فعلينا أن نشير إلى أن التبعية السببية - مبدأ دميت - لوجود شخص على وجود شخص آخر (الملك أرث ووالده) لا يمكن أن تتحول ببساطة إلى العلاقة بين إشارات التعبيرات المختلفة، فما كان يقصده "فريجه" هو التبعية الدالية Functional Dependence لإشارة الجملة على إشارة الأسماء الظاهرة بها.[1]

ويمكن اكتشاف السبب وراء مبدأ "فريجه" السابق من خلال النظر إلى اعتباراته الأخرى حول دلالة إشارة الاسم الواقع في الجملة، ومن هذه الاعتبارات أنه من المؤكد أن من ينظر إلى الجملة على أنها صادقة أو كاذبة سينسب إشارة إلى الاسم "أوديسيوس" وليس مجرد معنى؛ لأن إشارة الاسم هي ما يؤكدها محمول الجملة أو ينفيه، ومن لا يقر بأن للاسم إشارة لا يمكنه أن يثبت المحمول أو ينفيه، فعلينا أن نتوقع- فيما يذهب إليه "فريجه"- أن إشارة الجملة تتحدد بإشارة أجزاء الجملة، لذلك علينا أن نبحث فيما هو ناقص في جملة ما إذا كان أحد أجزائها تنقصه إشارة، أما لو كنا مهتمين فقط بالفكرة الموضوعية فعندها لن يهمنا إذا ما كانت لاسم "أوديسيوس" إشارة أم لا، لأن الفكرة الموضوعية تظل على حالها في كلتا الحالتين كونها تتحد بالمعاني - وليس الإشارات - الخاصة بالأجزاء المكونة للجملة، فإذا كنا نرغب فقط أن نحدد صدق أو كذب الجملة فإننا بحاجة إلى أن ننسب إشارة إلى "أوديسيوس" فإن لم نفعل ذلك فلن يبقى ما يحدد صدق أو كذب المحمول الخاص بالجملة".[2] ويمكن تبسيط قول "فريجه" كالآتي: "لكي نثبت جملة على الشكل f(a) أو ننفيها نحتاج إلى افتراض أن لـ (a) إشارة".[3] وينطبق رأي "فريجه" فقط في الحالة التي يظهر فيها الاسم في جملة ويكون له موضوع يمثل إشارة إليها" أي كما يقول: "إذا استخدمنا الكلمات بالطريقة المعتادة، فما نقصد أن نتحدث عنه يمثل إشارتها".[4] وقد كان لرأي "فريجه" هذا تأويل قدمه "دميت" أطلق عليه "واقعية فريجه" ويمكننا تناوله قبل الانتقال إلى النقطة الثالثة.

(1) Carl.W,: Op. Cit, p.124.
(2) Frege,G;:"On Sense and Reference/1892" in "P.W.F" pp.62-63.
(3) Carl.W,: Op. Cit, p.125.
(4) Frege,G;:"On Sense and Reference/1892" in "P.W.F" p.58.

يقول "دميت": "يرى "فريجه" أننا ننجح في الحديث عن العالم الواقعي العالم الموجود بشكل مستقل عنا، وبمقتضى حال الأشياء في ذلك العالم يكون ما نقوله من أشياء صادقاً أو كاذباً، فالأفكار الموضوعية التي نعبر عنها تكون صادقة أو كاذبة بشكل موضوعي بمقتضى حالة الأشياء في عالم الواقع – محيط الإشارة – وبشكل مستقل عما إذا كنا نعرف أنها صادقة أو كاذبة، وستكون مثل هذه الأفكار الموضوعية صادقة أو كاذبة حتى إذا عجزنا على التعرف عليها أو فهمها ومستقلة فعلاً عن كينونتنا في العالم". ويواصل "دميت" فيقول: "إن هذا المكون الواقعي في نظرية "فريجه" عن الإشارة – مرتبط طبعاً بالفكرة الخاصة بعلاقة الاسم/ حامل الاسم كنموذج ابتدائي لعلاقة الإشارة".[1] وعلى ذلك توحي فكرة "فريجه" (أننا إذا استخدمنا الكلمات بالطريقة المعتادة فما نقصد التحدث عنه يمثل إشارتها) حسب رأي "دميت" ببيان متيافيزيقي مبالغ فيه ومرتبط بنظرية سيمانطيقية تصبغ علاقة الاسم/ حامل الاسم بدور متميز.

ولكن هل يثير نص "فريجه" ما يذهب إليه "دميت"؟ إننا لا نعتقد ذلك، فحينما يؤكد "فريجه" أننا نقصد الحديث عن إشارة الكلمات إذا ما استخدمناها بالطريقة المعتادة، فهو لا يريد أن نفهم من ذلك أننا نجحنا حقاً في الحديث عن ماهية إشارة كلماتنا كما يذهب "دميت"، ولكن كل ما يريد أن يقوله: "لكي نبرر ذكر ما تشير إليه علامة ما، فإنه يكفي أن نحدد في البداية مقصدنا من الحديث أو التفكير".[2] ويقدم مثل هذا المقصد أساساً آمناً لإشارة الاسم الذي نقصد تأكيد أو نفي المحمول عنه فإذا كان المقصد باطلاً يكون المحمول لاغياً، كما أننا نعرف على الأقل ما الذي يجب أن يكون صادقاً لكي نتحدث عما نقصد أن نتحدث عنه، فكما يقول "فريجه": "إذا لم يتم إدراك هذا المقصد.... فإننا نكون قد دخلنا في نطاق الخيال".[3] أي إذا لم يكن هناك ما يستوفي هذا الشرط فإننا لا نتحدث عن شيء بل لا نتحدث عن أي شيء إطلاقاً.

إن فكرة "فريجه" التي تقول بأننا نقصد الحديث عن إشارات كلماتنا إذا ما استخدمناها بالطريقة المعتادة لا توحي بأن إشارة كلماتنا تنتمي إلى عالم واقعي يجب أن نفهمه بطريقة واقعية - كما يقول دميت - أي عالم نتصوره مستقلاً تماماً عن

(1) Dummett, M.,:"Frege: Philosophy of Language".p.198
(2) Frege,G;:"On Sense and Reference/1892" in "P.W.F" pp.61-62.
(3) Frege.G.,:"Thoughts" in "Investigations" p.16.

اشتراطات فكرنا الموضوعي ومعارفنا، كما لا يوحي ذلك بالعكس أيضاً، بمعنى أن قول "فريجه" لا علاقة له بالمواقف الميتافيزيقية مثل الفلسفة المثالية أو الواقعية، كما أنه لا يوجد سبب وجيه يدفعنا إلى افتراض أن قول "فريجه" مرتبط بفكرة أن علاقة الاسم بحامله هي النموذج الأولي لعلاقة الإشارة، فهو مهتم بفئة تقريرات معينة بواسطة جمل تشتمل على كلمات مفردة.

**إشارة الجملة و قيمة صدقها(*)**

يتساءل "فريجه": ما السبب الذي يجعلنا نرغب في أن يكون لجملة ما معنى وإشارة في آنٍ واحد؟ لماذا لا تعد الفكرة الموضوعية كافية لنا؟

نعلم حتى الآن من تحليلاته السابقة، أن الفكرة الموضوعية هي معنى الجملة ومستقلة عن إشارة تعبيراتها المكونة لها، يقول "فريجه": "إذا كان الأمر يتعلق فقط بمعنى الجملة – الفكرة الموضوعية – فسيكون من غير الضروري الانشغال بإشارة جزء من الجملة، فمعنى الجزء، وليس الإشارة لجزء من الجملة هو الملائم لمعنى الجملة برمتها، فتظل الفكرة الموضوعية على حالها سواء أكان "لأوديسيوس" إشارة أم لا، وتشير حقيقة اهتمامنا بإشارة جزء من الجملة إلى أننا ندرك ونتوقع إشارة إلى الجملة نفسها، وتفقد الفكرة الموضوعية قيمتها بالنسبة لنا في اللحظة التي تتبين فيها فقدان الإشارة إلى أحد أجزائها، وعلى ذلك نجد لدينا ما يبرر عدم رضانا عن معنى جملة ما، وفي البحث أيضا عن إشارتها."(1) وبالتالي لا يمكن تحديد القيمة التي يقصدها "فريجه" لجملة ما من خلال الفكرة الموضوعية فقط، بل أن للأمر علاقة بشيء يتعدها، وهذا هو السبب وراء أثارته لسؤال لماذا لا تعد الفكرة الموضوعية كافية لنا؟ فهو يقول في رسالة لرسل بالتالي: "الآن سيكون محالاً أن نفهم القيمة الكامنة في معرفة ما إذا كانت للكلمة إشارة أم لا إذا لم تكن للجملة برمتها إشارة، وإذا كانت هذه الإشارة بلا قيمة بالنسبة إلينا،

(*) إذا ما بحثنا عن الأصل الفلسفي لمفهوم "قيمة الصدق" لدى "فريجه" نجد "جبراييل Gabriel" يشير إلى أن "فريجه" استمده من أحد اتباع الكانطية الجديدة وهو "فلهلم وندلباند"، فهو أول من استخدم مصطلح "قيمة الصدق" في سياق نظرية عن القيمة. انظر:

Gabriel, G.,: "Bedutung, Value and Truth-Value", The Philosophical Quartely 34,1984, pp372-376.

(1) Frege,G;:"On Sense and Reference/1892" in "P.W.F" p.63.

لأنه حتى لو كان الأمر كذلك فهولا يؤثر في الفكرة الموضوعية، كما أن هذه الإشارة ستكون شيئاً ذا قيمة لنا، وذلك حينما نهتم بإذا ما كانت للكلمات إشارة أم لا، ومن ثم حين يكون مقصدنا البحث عن الصدق."[1](*)

ما يريد أن يقوله في رسالته إلى "رسل" هو أننا نهتم بإشارة جملة ما إذا وإذا فقط كان مطلبنا هو قيمة الصدق بها، فما نهتم به هو إشارة الجملة هذا إذا كان مقصدنا هو إشارة الكلمات، ويظهر ذلك إذا وإذا فقط أثرنا "مسألة الصدق أو إذا كنا نبحث عن قيمة الصدق."[2] فالفكرة الموضوعية للجملة لا يمكن أن تكون المحتوى الموضوعي الكامل (المعنى والإشارة) فلا بد من وجود إشارة للجملة، "فالمعنى (الفكرة الموضوعية) وما يصحبه من صور بلاغية كافيان لكي نستمتع بقصيدة ملحمية، أما ما يدفعنا إلى التقدم من المعنى إلى الإشارة فهو روح البحث العلمي وهو التوق إلى الصدق."[3]. لذا فنحن – كما يقول – "منقادون إلى تقبل قيمة لقضية ما كونها تشكل إشارتها فمن خلال صدق القضية أفهم الظرف الذي يجعلها صادقة أو كاذبة وليس هناك قيمة صدق أخرى."[4]

هنا يتبادر للذهن سؤالان فيما يتعلق بالعلاقة بين الفكرة الموضوعية والصدق. **السؤال الأول**: هل يمكن النظر إلى العلاقة بين الفكرة الموضوعية والصدق عند "فريجه" على أنها علاقة أقرب إلى العلاقة بين الموضوع والمحمول منها إلى العلاقة بين المعنى والإشارة؟ وهنا نجد أنفسنا أمام إجابتين مختلفتين عن هذا السؤال، وإن كانت الإجابة الثانية هي الأصح في نظرنا: الإجابة الأولى يقدمها "كيني" الذي رأى أنه من الطبيعي بلا شك أن نعتبر العلاقة بين الفكرة الموضوعية وصدقها علاقة موضوع بمحمول فنحن نقول (أن الفكرة الخاصة بأن الرقم 5 عدد أولي هي فكرة صادقة.[5] أما الإجابة

(1) Frege.G."Bertrand Russell 28.12.1902 " in"P.M.C"P.152

(*) ينكر "رسل" في ملحق كتابه أصول الرياضيات (هذا الملحق لم يترجم إلى العربية) أن الصادق true هو الإشارة إلى الجملة. انظر:

Russell.B,."The Principles of Mathematics" 2nd. ed. London:G. Allen&Unwin, Ltd., 1937. "p 503.

(2) Frege,G;: "On Sense and Reference/1892" in "P.W.F" p. 63.

(3) Ibid., p 63.

(4) Ibid., p 63.

(5) Kenny,A.,: Op. Cit, p.131.

الثانية فهي التي قدمها "ستنفيلد" حيث رأى أن "فريجه" اعتبر الفكرة المعبر عنها بواسطة الجملة ككل هي نفس الفكرة التي تعبر عنها جملة أبسط (5 عدد أولي) وأن الصدق لو استخدم كمحمول يكون فارغاً ولا يمثل إشارة".[1] ومن هنا استنتج "ستنفيلد" أن علاقة الفكرة الموضوعية بالصدق لا تقارن بتلك العلاقة بين الموضوع والمحمول. ولعل ما دفعنا إلى تقبل رأي "ستنفيلد" هو ما يقوله "فريجه" بنفسه: "الموضوع والمحمول (بالمعنى المنطقي) مجرد عنصرين في الفكرة الموضوعية وهما على نفس المستوى كأداتين للمعرفة، ومن خلال الجمع بين الموضوع والمحمول نصل إلى الفكرة الموضوعية فقط، ولا نعبر من المعنى إلى الإشارة ولا من الفكرة الموضوعية إلى قيمة الصدق فيها، فلا يمكن أن تكون قيمة الصدق جزءاً من فكرة موضوعية، فهذا محال لأنها ليست معنى بل هي شيء Object وهذا يعني أنه من خلال إصدار الحكم نخطو من مستوى الفكرة الموضوعية إلى مستوى الإشارة".[2]

أما بالنسبة إلى السؤال الثاني فهو؛ ما هي طبيعة العلاقة بين الفكرة الموضوعية وقيمة الصدق؟ أشار "فريجه" في كتابه "القوانين" الجزء الأول إلى أن نظريته حول إشارة الجمل كانت نتاج الفصل بين عنصرين اجتمعا معاً في فكرة المحتوى القابل للحكم هما: "الفكرة الموضوعية؛ وقيمة الصدق".[3] والمقصود بالمحتوى القابل للحكم هو محتوى الجمل التقريرية، فالجمل تمتلك مثل هذه المحتوى إذا كانت تعبيراتها تعين شيئاً ما، فإذا اشتملت الجملة على تعبير لا يعين شيئاً، فإنها بذلك لا تمتلك محتوى قابلاً للحكم، وسيكون النطق بالجملة مجرد تلاعب بالكلمات.[4] لذلك فمن المفترض أن يكون المحتوى القابل للحكم إما صادقاً أو كاذباً.

ويمكننا فهم فكرة المحتوى القابل للحكم Possible Content of Judgment في إطار نظرية "فريجه" للحكم، فوفقاً لهذه النظرية فإن المحتوى القابل للحكم والمعبر عنه من خلال جملة يكون متاحاً من خلال التفكير، ولهذا السبب فإن المحتوى يسبق التفكير في الحكم ويكون مستلزماً له، فيمكننا التفكير في المحتوى من دون التيقن من صدقه،

(1) Sternfeld, R.,:"Frege's Logical Theory", Southern Illionois University Press,1966 p.113.

(2) Frege,G;:"On Sense and Reference/1892" in "P.W.F" p.64.

(3) Frege,G;:"Basic laws" p.38.

(4) Frege., G."Dialogue with Punjer on Existence, Before 1884" in "P.W" P.60.

إلا أن المحتوى أو جملته – لابد أن يكون إما صادقاً أو كاذباً ويعني التفكير في المحتوى الأخذ في الاعتبار شيئاً يمتلك قيمة صدق محدد.[1]

ويمكننا هنا أن ندرك مميزات موقف "فريجه" المتصف بالفصل التام بين الفكرة الموضوعية المعبرة عنها بجملة وبين قيمة صدقها، فقد استطاع بهذه الطريقة أن يضع فارقاً أكثر ملائمة بين التفكير والحكم، كما يمكنه أن يفسر القيام بإصدار حكم محصور تماماً في مسألة الصدق والكذب، ولهذا فيمكن تفسير استقلالية التفكير عن إصدار الأحكام والطبيعة الخاصة للأحكام عن طريق الفصل بين الفكرة الموضوعية وقيمة الصدق أنه هذا الفارق الذي ألمح إليه "فريجه" عن طريق التباين بين (الرواية والشعر) كاهتمام مقيد بالفكرة الموضوعية المعبر عنه من خلال جملة ما من جانب واستهدفنا للمعرفة أو التوصل إلى الصدق من جانب آخر، وهو تباين يذكره باستمرار حين تقديم فكرة الإشارة.

وتأكيداً لاختلاف الفكرة الموضوعية عن قيمة الصدق يذهب "فريجه" إلى القول:"لو كان افتراضنا أن إشارة الجملة هو قيمة صدقها افتراض صحيح لكان ينبغي أن تظل قيمة الصدق على حالها دون تغيير عندما نحل محل الجملة تعبيراً له نفس الإشارة. وهذا هو الحال في واقع الأمر. ويقدم لنا "ليبنتز" التعريف التالي: "الحقيقي هو ما يمكن أن يجري عليه الاستبدال ويظل في الوقت نفسه صحيحاً" فإذا ما كنا نتعامل مع قضايا لها علاقة بإشارة أجزائها المكونة، فما هي الصفة التي يمكن أن نجدها -بخلاف قيمة الصدق- منتمية بشكل عام إلى مثل هذه القضايا وتظل بلا تغير مهما حدث من استبدالات".[2]

ويمكننا توضيح ما يذهب إليه "فريجه" بالقول: إذا كانت إشارة الجمل كما يدعي "فريجه" هي قيمة الصدق فإن قيمة صدق الجملة تظل بلا تغير حينما يتم استبدال جزء من الجملة بآخر يحمل نفس قيمة الصدق، وهذه هي الحالة طبعاً عندما ترتبط الجمل ببعضها لكي تكون جملاً مركبة بواسطة أدوات الربط مثل "و، أو، إذا ... إذن..." إذا تم فهم تلك الروابط بالطريقة التي تم شرحها في كتابه "التصورات". فتلك الروابط تعد دوال للصدق، بمعنى أن قيمة صدق القضايا المترابطة من خلال هذه الأدوات تعتمد

(1) Frege,G;:"Basic laws" p.38n.
(2) Frege,G;:"On Sense and Reference/1892" in "P.W.F" pp 64- 65.

فقط على قيم الصدق، وليس على المحتوى (الفكرة الموضوعية) الخاصة بالقضايا، وينتج عن ذلك أننا إذا ما تناولنا أية قضية واستبدلنا بأحد مكوناتها قضية أخرى ذات معنى مختلف، ولكن لها نفس الإشارة فإن قيمة الصدق للقضية برمتها لا تتغير.

ويمكننا توضيح ما يذهب إليه "فريجه" بمثال: "إذا كانت الشمس قد أشرقت بالفعل فإن السماء ملبدة بالغيوم" يحلل "فريجه" هذه الجملة قائلاً: "يمكن القول هنا إن هناك علاقة بين قيم صدق المقدم والتالي، وهذا معناه أن الحالة التي يكون فيها المقدم صادقاً والتالي كاذباً حالة غير صحيحة، ووفقاً لذلك فإن جملتنا تكون صادقة إذا لم تكن الشمس قد أشرقت بعد - سواء أكانت السماء ملبدة بالغيوم أم لا وكذلك إذا ما كانت الشمس أشرقت والسماء ملبدة بالغيوم، وبما أن السؤال هنا يدور فقط حول قيمة الصدق، فإن كل مكون يمكن أن استبدله بآخر له نفس قيمة الصدق من دون تغيير قيمة صدق الجمل برمتها، وقد تبدو الفكرة الموضوعية مشوهة إلا أن كل هذا لا علاقة له بقيمة صدق الجملة."[1] ويذهب "فريجه" إلى أبعد من ذلك حيث يرى أن الجملة التالية مكافئة للجملة السابقة "إما أن الشمس لم تشرق بعد أو أن السماء ملبدة بالغيوم."[2] ووفقاً لكل ذلك فإن قولنا إذا كانت الشمس قد أشرقت بالفعل فإن 5 عدد أولي "يصبح صادقاً إذا نطق قبل الشروق ذات يوم غائم، و"فريجه" - كما قلنا سابقاً - مرتاح لذلك، فهو يوافق على أن الجملة ستظهر بطور غريب وكأنه لحنا حزينا يغني بروح مرحة."[3] إلا أن لا علاقة لهذا بقيمة الصدق، ولعل الفضل يعود إليه جزئياً[*] في ميل الفلاسفة والمناطقة إلى النظر إلى القضايا التي تربط بينهما أدوات الربط باعتبارها دوال صدق على أنها تتناسق مع بعضها البعض على مستوى متكافئ.[4]

والسؤال الآن لماذا كل هذه الأهمية التي أعطاها "فريجه" لقيمة الصدق أو لماذا نتوق إلى الصدق؟ لا يجيبنا "فريجه" في مقالته "في المعنى والإشارة" عن هذا السؤال وكل ما

(1) Ibid., p.74.
(2) Ibid., p 74 n.
(3) Ibid., p.74.

(*) لقد سبق "فريجه" إلى هذا القول المدرسة الرواقية إلا انه لا يوجد دليل نصي على اطلاع "فريجه" على المنطق الرواقي.

(4) Kenny,A.,: Op. Cit, p.136

قدمه لنا هو أن الصدق موضوع شيئي أو أن قيمة الصدق هي إشارة الجمل. لذلك يلاحظ "بورج" أن "فريجه" يبدو كمن يدعونا إلى دين علماني من دون أن يشرح خصائص المعبود الذي علينا أن نعبده.[1] إلا أن "بورج" يعود فيقول: "إننا لا نتوق إلى الصدق بسبب اهتمامنا بشيء معين تعنيه الجملة، بل إننا نرغب في التلفظ بجمل تكون إشارتها هي الصدق وذلك لاشتياقنا فقط إلى الصدق."[2]، ويقول أيضاً: "وهكذا فإن ممارسة استخدام الجمل للدلالة على قيم الصدق تستقي أهميتها من دور التقرير والحكم في حياتنا، فمن وجهة نظر "فريجه" فإن فكرة وجوب تفسيرنا لهذا الدور من منطلق الصفات التي تمتلكها أشياء معينة – مثل قيم الصدق – تشبه وضع العربة أمام الحصان".ويقول بورج: "يظن "فريجه" أن قوة الصدق والحكم أفكار بدائية، وهو لا يحاول أن يتفلسف حول قيمة التوق إلى الصدق"[3]. ولكن يمكننا أن نقدم السبب الذي قدمه "فريجه" للتوق للصدق يقول: "قد تسبب مسألة الصدق في أن تتخلى عن المتعة الاستطاتيقية ونتحول إلى البحث العلمي."[4] "فاهتمامنا بالصدق وإشارة التعبيرات يوصف باستهداف المعرفة" أو "الاشتغال في محيط العلم."[5] وواضح من آراء "فريجه" أن توقنا لمعرفة قيمة الصدق يعد محاولة للوصول إلى المعرفة(*).

## ثالثاً: المعنى وأنواع الجمل

### المفهوم المقيد للمعنى

اعتبر "فريجه" معنى الجملة التقريرية (الإخبارية) يمثل فكرة موضوعية، "فليس معنى أية جملة بما يمكن أن يسمي فكرة موضوعية، بل معنى تلك الجمل التي نتوصل فيها

---

(1) Burge,T.,:"Frege on Truth" in Synthesized, ed. by L.Haaparanta and J.Hintikka, Dordrecht,1986, 97-154. p146.
(2) Ibid., P146-147.
(3) Ibid., P.147.
(4) Frege,G;:"On Sense and Reference/1892" in “P.W.F” p.63.
(5) Frege, G.,:"Logic in Mathematics,1914" in "P.W" p232.

(*) أقوال "فريجه" حول أهمية "قيمة الصدق" باعتباره معياراً لتمييز القضايا المنطقية، تدفعني إلى القول إن معيار "القابلية لتكذيب" الذي قدمه "بوبر" ما هو إلا امتداد لمعيار "فريجه". والاختلاف بين المعيارين، من وجهة نظري المحدودة، هو تطبيق بوبر لهذا المعيار على القضايا بكافة أنواعها لتمييز العلمية منها عن غير العلمية. انظر معيار القابلية لتكذيب. د/ يمني طريف الخولي: "فلسفة كارل بوبر"، القاهرة الهيئة المصرية العامة للكتاب 1989 ص337– 376.

لشيء ما أو نقرره."[1](*) فيكتب "فريجه" قائلاً: "لكي أستحضر ما أعنيه "بالفكرة الموضوعية" بشكل أكثر دقة، فعلّي أن أميز بين أنواع متعددة من الجمل، فلا يجب أن نأمل في إنكار وجود المعنى في الجمل الأمرية، لكن هذا المعنى ليس بالذي يمكن أن ينشأ عنه إشكالية الصدق، ولذلك فعليَّ الا أسمي معنى الجملة الأمرية فكرة موضوعية والجمل التي تعبر عن الرغبات أو الطلب محكومة بنفس هذه الطريقة."[2]. لذلك اعتبر "فريجه" أن المعنى ينطبق فقط على الجمل التقريرية، فقد افترض أن مثل تلك الجمل تشتمل على فكرة موضوعية و أضاف في هامش مقالته "في المعنى والإشارة" الملحوظة التالية: "إنني لا أفهم من خلال الفكرة الموضوعية الأداء الذاتي للتفكير بل أفهم محتواه الموضوعي، وهو القادر على أن يكون الخاصية المشتركة بين عدة مفكرين."[3] ومن هنا جاء اعتراضه على وجهة النظر الخاصة بأن معنى الجمل غير التقريرية يمكن أن يعتبر فكرة موضوعية، فيقول: "الجمل المتعلقة بالأمر والرجاء والنهي ليست لها إشارة، بل مجرد معنى فقط، فالأمر والطلب لا يمثلان فكرة موضوعية، إلا أنهما مع ذلك من مرتبة تماثل الفكرة الموضوعية."[4]

وهكذا فلا يمكن أن نطبق التمييز بين المعنى والإشارة على كل الجمل، فمعنى الجملة الذي يحتوي أو يتعلق بفكرة موضوعية يعد حالة خاصة من حالات المعنى وهو حالة خاصة لأنه يتعلق فقط بتلك الجمل التي يمكن أن نقيم بناء عليها التمييز بين المعنى والإشارة وهي فقط تلك الجمل التي تتعلق بالتقرير.[5] ولأن التقرير يشتمل على إشكالية أو دعوى الصدق ولأن تفسير "فريجه" للفكرة الموضوعية بوصفها "شيئاً يمكن من خلاله أن تثار مسألة الصدق". فإن التقرير والفكرة الموضوعية يصلان في

---

(1) Frege.G.,:"Abief Survey of My Logicl Doctrines/, 1906" in" P.W p197.

(*) ويقول "فريجه" أيضا "وأقصد – من دون أن يعد هذا تعريفاً – بمصطلح "الفكرة الموضوعية" شيئاً يمكن أن تثار من أجله مسألة الصدق. وهكذا اعتبر ما هو كاذب من الأفكار الموضوعية كما هو صادق منها. وهكذا أقول إن الأفكار الموضوعية هي معاني الجمل، وهذا من دون أن أؤكد على أن معنى كل جملة هو فكرة موضوعية" انظر:

Frege.G.,:"Thoughts" in "Investigations" p.5

(2) Frege.G.,:"Thoughts" in "Investigations" p.6.

(3) Frege,G;:"On Sense and Reference/ 1892 " in "P.W.F" p.62n

(4) Ibid., p.68

(5) Frege.G.,;"Abief Survey of My Logicl Doctrines, 1906" in, "P.W" p. 197.

النهاية إلى الشيء ذاته، وهو أن التمييز بين المعنى والإشارة مرتبط فقط بفئة معينة من الجمل وليس معنى الجمل بشكل عام.

هذا المفهوم المقيد للمعنى قد أسيء فهمه بطرق مختلفة عند العديد من المفسرين لنظرية "فريجه"، فيقدم لنا "تشرش" التفسير التالي لمفهوم "فريجه" عن المعنى: "أقول بإيجاز إن معنى تعبير ما هو معناه اللغوي(*)، وهو المعنى المعروف لدى كل من يعرف اللغة والذي لا يتطلب أية معرفة بحقيقة أخرى خارج نطاق اللغة، فالمعنى هو ما ندركه عندما يطلب منا أن نفهم تعبيراً ما" (1)(**)

من الملاحظ من تعريف "تشرش" أنه لم يدرك أن معنى الجملة يربطه "فريجه" بفكرة موضوعية، ولا يمكن أن يعد معناها اللغوي، وإلا لما أمكن لنا أن نفسر السبب في أن "فريجه" يخصص نوعاً خاصاً من المعاني للجمل التقريرية. فمن الواضح أنها لا تختلف مثلاً عن الجمل الأمرية بالنظر إلى أن لكليهما "معنى لغوياً"، كما أن "فريجه" في هامش مقالته "الفكرة الموضوعية" يقول: "لا اقصد بكلمة "جملة "معناها النحوي." (2)(***)

---

(*) من وجهة نظرنا أن المعنى اللغوي الذي قدمه "تشرش" هو المعنى النحوي وهذا واضح من تعريفه.

(1) Church,A.,:" Review of R. Carnap's Introduction to Semantics", Philosophical Review, 52, 1943 Pp298-304, p- 301.

(**) يختلف تعريف "تشرش" للمعنى اللغوي عن تعريف "جرايس" فيقدم "جرايس" هذا التعريف" المعنى اللغوي Linguistic Meaning هو الذي تملكه منطوقاتنا عندما لا ترتبط بمناسبة معينة للنطق، بعبارة أخرى قل إنه المعنى الذي لا يعتمد على أية مناسبة محددة للاستعمال. وفي هذا الفهم يكون المعنى اللغوي مثالاً للمعنى الخالد (أي المعنى الذي لا يخضع للزمن) ويكون أيضا مقابلاً للمعنى لدى المتكلم الذي يرتبط بموقف النطق أو الكلام". انظر د/ صلاح إسماعيل: "نظرية المعنى في فلسفة بول جرايس". الدار المصرية السعودية للنشر. القاهرة 2005 ص.68. هذا التعريف الذي قدمه "جرايس" للمعنى اللغوي يعد أحد الخصائص الهامة لطبيعة الفكرة الموضوعية "المعنى" عند "فريجه".

(2) Frege.G.,:"Thoughts" in "Investigations" p.6n.

(***) نجد في مكان آخر من المقال السابق أن SATZ أي الجملة قد حملت معنى "قضية".

أما "دميت" فيذهب إلى "أن نظرية المعنى بالنسبة إلى "فريجه" هي نظرية خاصة بفهم اللغة."[1] على أنه يقر أن "فريجه" نادراً ما يوظف الفعل "يفهم"، فهو يستخدم غالباً التعبير يقتنص الفكرة أو "يقبض على الفكرة."[2] ويقول: "إن المعنى لدى "فريجه" يمثل محتوى الفهم أو المكون الأساسي لذلك المحتوى، وهو معنى يفهمه كل من له دراية باللغة على أنه مرتبط موضوعياً بالتعبير."[3] ويقول أيضاً: "لكي نلتقط الفكرة الموضوعية المعبر عنها بواسطة جملة معينة فإن عليك أن تفهم تلك الجملة."[4] كما أن "دميت" يظن أن "اقتناص" أو القبض على المعنى في الجملة يعني أن تعرف الشروط التي في ظلها تكون الجملة صادقة والشروط التي في ظلها تكون كاذبة، وهذا هو الرأي الذي وصل إليه "فريجه" من وجهة نظر "دميت."[5] ووفقا لمقاصد "دميت" فإننا من خلال فهم جملة ما نلتقط الفكرة الموضوعية المعبر بها من خلالها، وبالتالي فهو يربط بين مفهوم الفكرة الموضوعية والمفهوم العام للمعنى الخاص بالجملة، ويحاول أن يفسر الأنواع المختلفة للمعاني من خلال الأساليب المختلفة لاستخدام الجمل، وهو بهذه الطريقة مجبر على أن يتبرأ من مفهوم "فريجه" الأكثر تقيداً لمعنى الجمل التقريرية، لذلك كان على "دميت" أن يرفض مفهوم "فريجه" للفكرة الموضوعية بشكل عام فكتب قائلاً: "يتبرأ "فريجه" بوضوح في مقالته "في المعنى والإشارة" من وجهه النظر الخاصة بأن أية جملة بخلاف الجمل التقريرية تعبر عن فكرة موضوعية، بل إنه يعتبر الفارق بين الجمل التقريرية والاستفهامية والأمرية وجمل التمني هو فارق في معانيها وليس في القوة المرتبطة بكل منها، وبالتالي فهو يقول بأنه تماماً كما أن الجمل التقريرية تعبر عن الأفكار الموضوعية فإن الجمل الاستفهامية تعبر عن أسئلة والأمرية عن أوامر والتمني عن رغبات، ويمكن أن نعتبر هذا الرأي لفريجه خاطئاً، أي عندما نربطه بتمييز "فريجه" بين المعنى والقوة في الجملة التقريرية."[6]

(1) Dummett, M.,: "Frege: Philosophy of Language".p.92.
(2) Dummett,M.,:"The Interpretation of Frege's Philosophy", London,1981, P77-78.
(3) Ibid., P82.
(4) Ibid., P.80.
(5) Ibid., P.80.
(6) Dummett,M.,: "Frege, Philosophy of Language" P. 307.

يبدو لنا أن "دميت" قد فهم تفسير "فريجه" للمعنى اعتماداً على تمييز "سيرل" بين الأفعال المتضمنة في الكلام illocutionary Acts(*) والمحتوى القضوي، وربما أدى هذا إلى مجانبة الصواب، ووفقا لهذه النظرية فإن الجملة التقريرية والجملة الأمرية لا يختلفان بعضها عن البعض في المعنى أو المعنى اللغوي لكل منهما، بل في استخدامها والذي قد يعبر عن نفس المحتوى، ويمكن تقديم تفسير لهذه الفكرة بشكل عام كالآتي: أن معنى الجملة معطى من خلال تعبير على الشكل "أن ق"، ونحصل على التقرير من خلال إضافة الإجراء: "أنه في الحالة كذا "أن ق" في حين أننا نحصل على الأمر من خلال إضافة الإجراء: "خذه على أنه الحالة ق" أو على السؤال من خلال إضافة الإجراء: "هل هذه هي الحالة التي عليها ق"؟[1]

ويشارك "دميت" في هذا التفسير حيث يقول: "ووفقاً لوجهة النظر هذه، فإن كل جمل التقرير والأمر والاستفهام والتمني تعبر جميعها عن أفكار موضوعية، ولا تختلف سوى في القوة المرتبطة بها أي الأداء اللغوي الذي يتم التلفظ به، ويمكننا القيام بأشياء متعددة باستخدام التعبير عن الفكرة الموضوعية فنقرر صدقها ونأمر بصدقها، ونتساءل عن صدقها ونرغب في أن تكون صادقة."[2] وإشكالية تفسير "دميت" لمفهوم المعنى عند "فريجه" يتمثل في تأكيده على أن كل جمل التقرير والأمر والاستفهام والتمني تعبر جميعها عن أفكار موضوعية، وهناك أسباب عديدة لاعتبار "فريجه" يتبرأ من وجهة النظر هذه، فإذا كانت الجملة الأمرية والجملة التقريرية مشتركتين في نفس المحتوى، وإذا كان هذا المحتوى مرتبط بفكرة موضوعية، كما يذهب "دميت" فإننا إما أن نأمر بأن تكون صادقة أو أن نقر بصدقها، على أن مثل هذا الأمر يعد عبثياً لأن الأفكار الموضوعية إذا كان لها أن تمتلك أية قيمة صدق – أما أن تكون صادقة أو كاذبة –، فلا يمكن أن نأمر بصدق فكرة موضوعية ما، فما بوسعنا عمله هو أن نقوم أو نأمر الآخرين بالقيام بما يجعل نتاج

(*) هذا المصطلح من ابتكار "أوستن" والسابقة il تعني in في، وكلمة LOCUTION تعني SPEECH الكلام انظر د/ صلاح اسماعيل: "نظرية المعنى في فلسفة بول جرايس". الدار المصرية السعودية للنشر. القاهرة 2005 ص.53.

(1) Searle,J.R.,:"Speech Acts", an Essay in the Philosophy of Language, Cambridge Univerity Press, 1969 p.22.

(2) Dummett,M.,:"Frege: Philosophy of Language" p.307.

عملهم قابلاً لأن يوصف من خلال جملة سليمة تعبر عن فكرة موضوعية معينة، على أن صدقها لا يمكن أن يكون مرغوباً أو مأموراً بل مقرًا به أو مقرراً. ولأن مفهوم الصدق وبالتالي الفكرة الموضوعية مرتبط بشكل وثيق بالاستخدام التقريري للجمل، فإن معنى الجملة الأمرية أو جملة التمني لا يمكن أن تعد فكرة موضوعية. كما أن إشارة مثل هذه القضايا كما يقول فريجه "ليست قيمة صدق، بل أمراً أو تمنياً أو طلباً."[1]

ويمكننا تأكيد وجهة النظر هذه من خلال الأسلوب الذي يفسر به "فريجه" احتمال أن تكون الجملة المنتمية إلى تصنيفات نحوية مختلفة تحمل نفس المعنى، كما هو الحال مع الأسئلة القضوية أي أسئلة "نعم/ لا" والجمل التقريرية، يقول "فريجه": "نتوقع أن يجيء الرد في الجملة الاستفهامية إما "نعم" أو "لا"، نعم تدل على جملة تقريرية، حيث المتحدث يقدم "نعم" على أنها دليل صدق الفكرة الموضوعية التي اشتملت عليها الجملة الاستفهامية، هكذا يتم تكوين القضية المنطقية من أي جملة تقريرية، وهذا هو السبب وراء استبعاد جمل التعجب وعدم اعتبارها تدل على حالة تواصل، فلا يمكن أن نشكل منها قضية منطقية، وتحمل كل من الجملة الاستفهامية والجملة التقريرية على نفس الفكرة الموضوعية، لكن الجملة التقريرية تشمل على شيء آخر كذلك وهو التقرير والجملة الاستفهامية تشتمل على شيء إضافي أيضاً وهو تحديداً السؤال، وكون معنى تلك الأنواع المختلفة من الجمل يمثل فكرة موضوعية يعد أمراً تفسره حقيقة أنها مرتبطة ببعضها البعض، فالتقرير يعد إجابة عن سؤال تماماً كما أن السؤال يعد طلب للتقرير."[2] هذا الترابط الصارم بين السؤال والتقرير يتطلب أن يمثل معناهما فكرة موضوعية لأن كليهما يشتمل على مفهوم الصدق، وبالتالي على مفهوم الفكرة الموضوعية، على أنه ليس هناك مثل هذا الترابط بين الجمل الأمرية والتقريرية، بالرغم من أن لكل جملة أمرية يمكن أن نكون لها جملة تقريرية ملائمة، فإن هناك العديد من الجمل التقريرية التي لا يمكن أن تكون لها جملة أمرية، كما أن إعطاء الأمر لا يشتمل على مفهوم الصدق على الإطلاق.

(1) Frege,G;:"On Sense and Reference/1892" in "P.W.F" p..68.
(2) Frege.G.,: "Thoughts" in "Investigations" p.7.

**المعنى والترجمة**

كتب "فريجه" قائلاً: "أستخدم كلمة "جملة" لكي أشير إلى علامة تكون في العادة مركبة، سواء أكانت مركبة من أصوات أم علامات مكتوبة، وبالطبع فلابد أن تحمل هذه العلامة معنى، وأنا هنا أتناول فقط جملاً فيها نضع أو نقرر شيئاً ما، ويمكن أن نترجم هذه الجملة إلى لغة أخرى، والجملة في اللغة الأخرى تختلف عن الجملة الأصلية، لأن تشكيلاتها (مكوناتها الصوتية) مختلفة ومصاغة بشكل مختلف، ولكن إذا كانت الترجمة صحيحة، فإنها ستعبر عن نفس المعنى وهو بالطبع المعنى الذي يهمنا، فالجملة تمثل قيمة بالنسبة إلينا بسبب المعنى الذي نقتنصه منها، وهو نفسه الموجود في الترجمة أيضاً. وهذا المعنى هو ما أسميه "فكرة موضوعية"."[1]

واضح من النص السابق أن هناك صلة بين الجملة التي لها معنى وقابليتها للترجمة، والسؤال الذي يطرح نفسه لماذا يصر "فريجه" على هذه الصلة؟ إجابته تتمثل في أن إمكانية ترجمة جملة إلى لغة أخرى لا تعد بالضرورة اشتراطاً لتحوز المعنى، بل إن الجملة يمكن أن تترجم إذا ما امتلكت المعنى فقط، ففي الجملة القائلة: "أتنا أعلى من فيزوفيوس" نحن نتعامل مع معنى، فكرة موضوعية؛ فنحن نستوعب هذا المعنى ويمكننا ترجمته إلى لغات أخرى.[2] والحقيقة أن "فريجه" يدعي أن قابلية الجملة للترجمة تزداد طالما كانت تعبيراً عن معنى ولا شيء غير ذلك. يقول "فريجه": "وكلما زادت دقة التعبيرات العلمية، كلما قلت صعوبة ترجمة فحواها (معناها). ومن ناحية أخرى، فإن مكونات الجملة التي تستدعي انتباهنا إليها هنا تجعل من الصعب علينا أن نترجم الشعر، فيصبح من المحال الوصول إلى ترجمة مثالية، فحيثما تكون هناك القيمة الشعرية تختلف اللغات عن بعضها البعض."[3] وفي هذا السياق اعتبر "فريجه" أن العلوم الإنسانية اقرب إلى الشعر ولا يمكن ترجمتها نظراً لأنها تحتوي على مكون لا يغطيه التقرير "والمقصود بهذا المكون التلاعب بأحاسيس ومزاج المستمع، أو إثارة خياله، ومن أمثلة ذلك كلمتا "للأسف" و"لسوء الحظ". وتظهر مكونات كهذه بكثرة في الشعر،...... وتكون

(1) Frege, G.,:"Logic in Mathematics,1914" in "P.W" p.206.
(2) Ibid.,p231.
(3) Frege.G.,:"Thoughts" in "Investigations" p.9.

أشد ندرة في الرياضيات والفيزياء والكيمياء وإن كانت تظهر في التاريخ والعلوم الإنسانية. لذلك فالعلوم الإنسانية هي الأقرب للشعر، فهي أقل اصطباغاً بمفهوم العلم."[1]

إن الصلة بين المعنى وقابلية الترجمة تبين لنا مدى توغل المبدأ الأول - التمييز بين ما هو منطقي وما هو سيكولوجي - في فلسفة "فريجه" اللغوية، ويمكننا توضيح ذلك بالطريقة التالية: رأى "فريجه" أن التفكير وامتلاك التمثلات على صلة وثيقة ببعضها البعض بالرغم من أنهما لابد وأن ينفصلا من الناحية التحليلية، ولا يمكن رفض هذه الصلة أو الفصل بينهما (أي بين التفكير وامتلاك تمثلات)، يمكننا فقط أن نلتقط الفكرة الموضوعية من خلال تكوين جملة تعبر عنها، على أن التعبير اللغوي عن الفكرة الموضوعية بلغة طبيعية أو أخرى لا يعد "تعبيراً بحتاً" عما نفكر فيه، بل هو يعكس الصلة بين التفكير وامتلاك تمثلات، فالفكرة الموضوعية تقدمها الجملة بطريقة مغلفة ومحاطة "بزخارف سيكولوجية"، وإذا افترضنا أن تلك الزخارف تتنوع بين لغة وأخرى، فإن الترجمة تمهد الطريق لأن نتمكن من رسم فارق بين الفكرة الموضوعية "والزخارف السيكولوجية"، من دون أن نستلزم أن بوسعنا التفكير من دون امتلاك تمثلات، وما يظل ثابتاً فيما يخص الترجمة "هو الجوهر المنطقي" أي ما نفكر فيه، وما يتنوع هو الجملة في لغة طبيعة ما والزخارف السيكولوجية للأفكار الموضوعية "فما يسمى بالمزاج والجو وزخرفة القول في الشعر، وما يتم تصويره من خلال الإيقاع والنغمة الشعرية، أمور لا علاقة لها بالفكرة الموضوعية[2]". يقول "فريجه": "يبدو أن الناس هذه الأيام مضطرون إلى المبالغة في مدى تطبيق القول القائل بأن التعبيرات اللغوية المختلفة لا تكون متكافئة بالكامل، وأن الكلمة لا يمكن أن تترجم بصورة كاملة تماماً إلى لغة أخرى، بل هناك من يذهب إلى أبعد من ذلك فيقول أن نفس الكلمة لا تقابل بنفس رد الفعل حتى لدى من يشتركون في نفس اللغة، ولن أبحث في مدى صدق هذه الأقوال، وسوف أركز فقط على أن التعبيرات المختلفة التي غالباً يكون هناك شيء مشترك بينها هو ما أسميه المعنى، أو في الحالة الخاصة بالجمل "القضايا" يكون الشيء المشترك هو

(1) Ibid.,p.9.
(2) Ibid.,pp 8-.9.

الفكرة الموضوعية، وبعبارة أخرى: لا ينبغي لنا أن نفشل في أن نعرف أن نفس المعنى، أي نفس الفكرة قد يتم التعبير عنها بطرق متنوعة. وهكذا فإن الاختلاف لا يتعلق هنا بالمعنى، بل بادراك الفكرة وشكلها ولونها. وهو أمر لا يلائم طبيعة المنطق."(1)

الطريقة التي يقدم بها "فريجه" مفهوم معنى الجملة، أي بوصفه الفكرة الموضوعية- التي تعبر عنها- توضح أن مقصده لم يكن ليبين أن هذا المعنى هو فقط ما تشاركت به جملتان تعد أحدهما ترجمة سليمة للأخرى، بل أن يبين أنه من الممكن التعبير عن نفس الفكرة الموضوعية بعدة طرق مختلفة، وأنها ليست ثابتة بالنظر إلى الأشكال المختلفة في التغليف السيكولوجي؛ لذلك فالترجمة لا تستبعد هذا التغليف، ولكنها تبين أن مع كل تعددية اللغات، "فإن للبشرية مخزوناً مشتركاً من الأفكار الموضوعية."(2) فالترجمة تمكننا من التقاط نفس الفكرة الموضوعية في لغات مختلفة وبصياغات مختلفة، وبالتالي فالترجمة هي وسيلة "لكسر سيطرة الكلمات على العقل البشري."(3) فمن خلال الترجمة نستطيع فسخ إطلاقية أية لغة.

ولقد كتب "فريجه" في "المعنى والإشارة" قائلاً: "بوسعنا الآن التيقن من ثلاثة مستويات من الاختلاف بين الألفاظ والتعبيرات والجملة بتمامها، وقد يتعلق هذا الاختلاف في الغالب بالتمثلات أو المعنى، ولكنه لا يتعلق بالإشارة، وبالنظر إلى المستوى الأول فإن من الملاحظ أنه بسبب ربط التمثلات غير المؤكد بالألفاظ، فقد يدرك شخص اختلافاً لا يجده شخص آخر، فالاختلافات بين الترجمة والنص الأصلي لا تتعدى المستوى الأول. ويضاف إلى الاختلافات الممكنة هنا ما يتعلق بزخرفة اللون والشكل تلك التي تضيف إلى المعنى البلاغة الشعرية. ومثل هذه الزخارف في اللون والشكل ليست موضوعية بل يستدعيها أي مستمع أو قارئ وفقا لتلميحات الشاعر أو المتكلم. فبدون شيء من التشابه في التمثلات الإنسانية فإن الفن يصبح باليقين أمراً مستحيلاً."(4)

(1) Frege,G.,:"On Concept and Object/1892" in"P.W.F" p.46n.
(2) Frege,G;:"On Sense and Reference/1892" in "P.W.F" p.59.
(3) Frege, G.,:".Begriffsschrift" p.7.
(4) Frege,G;:"On Sense and Reference/1892" in "P.W.F" pp..60-61.

يهدف "فريجه" إذن تقديم بعض الخصائص العامة التي تتميز بها الجملة، ومنها: أن نفس الجملة قد ترتبط بتمثلات مختلفة من خلال متحدثين مختلفين لنفس اللغة، وبالرغم من أن تمثلاتهم قد تشير إلى نفس الموضوع، إلا أن التمثلات التي يربطونها بجملة معينة لابد أن تكون مختلفة، ولا يمكن أن تنتمي إلى الفكرة الموضوعية التي تعبر عنها الجملة كما هو الحال: "إذا ما رسم شخصان صورة لنفس الشيء، فإن لكل منهما تمثله الخاص."[1] وهناك ملمح آخر يذكره وهو: الزخارف والصيغ اللغوية التي اعتبرها غير موضوعية، فيذهب إلى أن تلك الفوارق يمكن أن تفسر من خلال الترجمة، وبالتالي فهي ليست مسألة تنويع للتمثلات الخاصة والتي قد نربطها بجملة معنية، وينطبق نفس الشيء على استخدام كلمات مثل "حصان" و"فرس" و"جواد" وغير ذلك من مسمياته، حيث لا يحدث أي اختلاف على الفكرة الموضوعية التي تعبر عنها الجملة وفقاً لظهور تلك الكلمات.[2] ولعل السبب في ذلك من وجهة نظرنا أن المعنى الذي ينسبه "فريجه" إلى الجملة يختلف عن "معناه اللغوي"، وفي ذلك يقول: "في السياق الحالي نجد أن الشيء الضروري الوحيد بالنسبة إلينا هو أن الفكرة الموضوعية تبقى ثابتة مع اختلاف الكلمات المستخدمة."[3] ويدعونا "فريجه" إلى دراسة هاتين الجملتين:

1. لقد نبح هذا الكلب طوال الليل.
2. لقد نبح هذا الكلب الهجين طوال الليل.

فيرى: "أن الجملة الأولى لا تخبرنا بشيء جديد عما تخبرنا به الجملة الثانية، ولكن في حين أن كلمة "كلب" طبيعية ومحايدة بالنسبة إلى امتلاكها تداعيات محببة أو غير محببة، فإن كلمة "كلب هجين" لها تداعيات غير محببة، وتضع في مخيلتنا صورة لكلب فظيع المنظر."[4] ومع الأخذ في الاعتبار أن مناسبة كلتي الجملتين لا تتغير وأن كلاً من "كلب" و"كلب هجين" تشيران إلى نفس الحيوان، فإن الجملة الأولى والجملة الثانية تعبران عن نفس الفكرة الموضوعية. ولا يعترض "فريجه" على أن "الجملة الثانية تخبرنا هنا بشيء يفوق الجملة الأولى، وهو أن المتحدث لدية رأي سيئ في الكلب، إلا أنه يعترض على

(1) Ibid., p.60.
(2) Frege.G.,: "Thoughts" in "Investigations" p.9.
(3) Frege, G.,:"Logic,2 1897" in "P.W".p.141.
(4) Ibid.,p140.

الرأي القائل بأن معتقدات المتحدث تحدد الفكرة الموضوعية التي تعبر عنها الجملة، فلا يعتمد معنى الجملة أو الفكرة الموضوعية المرتبطة بالجملة على المعتقدات الخاصة بناطق الجملة، فما هو ذو صلة بهذا المعنى في الجملتين ومرتبط بهما بشكل محدد هو إشارتهما، وهو في الجملتين الأولى والثانية لا يختلف إلا وهو"كلب ما"، فإذا كنا مهتمين بمعنى الجملة الذي لابد أن يرتبط بالفكرة الموضوعية التي تعبر عنها، "فإننا نكون مهتمين فقط بذلك الجزء من المحتوى والذي يمكن أن يكون إما صادقاً أو كاذبًا".[1] هذا المحتوى هو الذي يمكن أن ننقله من لغة إلى أخرى عن طريق الترجمة.

## رابعاً: تحليل الجمل المحتوية على أدوات إشارة[*]

جذب تحليل "فريجه" للجمل المحتوية على أدوات إشارة انتباه العديد من المفسرين وبخاصة "بيري"، فقد قدم بحث بعنوان آراء فريجه حول أدوات الإشارة "أوضح فيه أن أدوات الإشارة قد فرضت صعوبة شديدة على فلسفة "فريجه" للغة".[2] وقبل أن نتناول تحليلاته للجمل المحتوية على أدوات الإشارة علينا بادئ ذي بدء أن نتناول السبب أو الإشكالية التي دفعت "فريجه" لتناول هذه الجمل.

لقد ربط "فريجه" بين الأفكار الموضوعية ومعاني الجمل التقريرية (الخبرية) كما أوضحنا ذلك في الفقرة السابقة، ولكن هذا الربط أعقد مما يبدو عليه فتعبر بعض الجمل الخبرية عن أفكار موضوعية يمكن أن تكون صادقة، وفي سياق آخر تكون كاذبة، ولتوضيح هذا الأمر لتناول الفكرة الموضوعية القائلة: الجيش المصري عبر قناة

---

(1) Ibid.,p.143.

(*) لم يذكر "فريجه" الجمل المحتوية على أدوات إشارة في مقالته "في المعنى والإشارة" وإنما قام بتحليل هذه الجمل في مقالته (logic,2) وقد ذكرها أيضاً في مقالته (Thoughts) ونلاحظ أن "فريجه" لم يكن مهتمّاً بتطبيق الفارق بين المعنى والإشارة على أدوات الإشارة، فقد انصب اهتمامه فقط على العلاقة بين الجملة التامة والفكرة الموضوعية التي تعبر عنها الجملة، وهو لم يتناول إشكالية إشارتنا إلى الموضوعات من خلال استخدام أدوات الإشارة أو نوعية المعنى التي يمكن أن نرجعها إليه فهو يناقش هذه الجمل من خلال بحثه عن الاشتراطات الضرورية والكافية لالتقاط الفكرة الموضوعية وهذه هي الفكرة التي سوف نعرضها في الصفحات التالية.

(2) Perry, J., "Frege on Demonstratives" in The Philosophical Review, LXXXVI NO 4 1977 PP 474-497.

السويس العام الماضي فلو افترضنا مثلاً أن هناك شخصاً قد خطرت له هذه الفكرة الموضوعية قبل عام 73م، لنفترض مثلاً أن "خالد" قد فكر في عام 72 أن الجيش المصري قد عبر قناة السويس في العام الماضي، فهنا يكون "خالد" قد فكر في فكرة موضوعية كاذبة، ولنفترض الآن أن "وليد" يفكر في العام 74 الجيش المصري قد عبر قناة السويس العام الماضي، فهنا فكر "وليد" في فكرة موضوعية صادقة. إن افتراض أن "خالد" و"وليد" يفكران في نفس الفكرة الموضوعية فإن الفكرة الموضوعية ذاتها صادقة في وقت وكاذبة في وقت آخر، ويحدث شيء مشابه لهذا مع التعبيرات التي تحتوي على أدوات إشارية مثل (أنا، وهنا، الآن) التي يمكن أن تكون صادقة في وقت وكاذبة في وقت أخر، وهذا بالطبع يناقض رأي "فريجه" القائل: "إن الأفكار الموضوعية صادقة بالمطلق من دون نسبة إلى أي شيء آخر، كان يتم نسبتها إلى الزمان والمكان فهي لا تتحول إلى الصدق أو ينتفي عنها الصدق فلو كانت صادقة فهي صادقة على مر الزمن(*) والعكس صحيح، كما أنها لا تكون صادقة في مكان وكاذبة في آخر أو أن تكون صادقة مع شخص وكاذبة مع آخر."(1) ومن هنا ظهر سؤالان دفعا "فريجه" لتناول الجمل المحتوية على أدوات إشارة ويمكن التعبير عنهما كالتالي:

1. هل هذه الجمل تعبر عن فكرة موضوعية كاملة؟
2. كيف ننجح في التعبير عن فكرة موضوعية من خلال جملة تشتمل على أدوات إشارة وأن نتواصل بها مع الآخرين؟

---

(*) قدم "فريجه" تحليلاً للعلاقة بين زمن المضارع و الفكرة الموضوعية كالتالي: "يتم استخدام زمن المضارع بطريقتين: الأولى: للإشارة إلى الزمن والثانية لحذف أي قيد وقتي. حيث يكون اللازمن أو الديمومة جزءاً من الفكرة الموضوعية، ومثال على ذلك القوانين الرياضية، ولا يتم تبيان أي من الحالتين يمكن أن يظهر، ولكن يجب التكهن بذلك. فإذا ما دل زمن المضارع على زمن "الحالة الأولى" فيجب أن نعرف متى تم نطق الجملة لكي نفهم الفكرة الموضوعية بدقة. ولذلك فإن وقت النطق يعد جزءاً من التعبير عن الفكرة الموضوعية. فإذا أراد شخص ما أن يقول اليوم عما عبر عنه بالأمس مستخدما كلمة "اليوم"، فسوف يستبدل هذه الكلمة بكلمة "الأمس" فبالرغم من أن الفكرة الموضوعية على حالها إلا أن تعبيرها اللفظي لابد أن يختلف، والحال نفسه ينطبق على كلمات مثل "هنا و هنالك". انظر:

Frege.G.,:"Thoughts" in "Investigations" p.10.

(1) Frege, G.,:"Logic,2" in "P.W" p 135.

وأجاب "فريجه" على هذين السؤالين بالآتي: لابد أن نضع في الاعتبار ظروف نطق الجملة إضافة إلى الجملة ذاتها، لكي نفهم الفكرة الموضوعية التي تعبر عنها فكتب قائلاً: "في كل الحالات فإن الصياغة المجردة – كما تتم في الكتابة لا تعد تعبيراً كاملاً عن الفكرة الموضوعية، فالمعرفة باشتراطات معينة تلازم النطق – والتي تستخدم كوسيلة للتعبير عن الفكرة الموضوعية – مطلوب لكي نلتقط الفكرة الموضوعية بشكل سليم مثل الإشارة بالإصبع وتلويحات اليد والنظرات."[1] والجمل التي تشتمل على أدوات إشارة لا تعد جملاً ناقصة ولا يعد معناها ناقصاً، إلا أنها تعبيرات ناقصة عن فكرة موضوعية، ويمكننا تناول ما يذهب إليه من خلال المثال الذي قدمه لنا، فالجملة التي تقول (أنا اشعر بالبرد) تعد جملة تامة مصاغة جيداً ولها معنى محدد فلماذا لا تعبر عن فكرة موضوعية بشكل كامل؟ وإجابته أن "هذه الجملة تعبر عن فكرة موضوعية مختلفة من فم شخص عن فم شخص آخر."[2] ومعنى ذلك أن ما تعبر عنه الفكرة الموضوعية في الجملة (أنا اشعر بالبرد) يعتمد على من ينطقها، لذلك رأى أنه في تلك الحالة فإن الكلمات وحدها لا تشتمل على كامل المعنى، فعلينا أن نضع في الاعتبار من ينطقها[3]، ومعنى ذلك أن كون الجملة منطوقة من قبل شخص أو آخر يعد اشتراطاً ضرورياً للتعبير عن فكرة موضوعية، ولذلك يذكر "فريجه" الجمل المدونة لكي يشير إلى أن الجملة ومعناها اللغوي في حد ذاتها تفتقد إلى شيء ضروري ومهم للتعبير عن الفكرة الموضوعية، فيقول عن الجملة المدونة: "أنها لم يعد لها معنى تام."[4] ويعني بذلك "أن مجرد انتظام الكلمات الذي تخلده الكتابة أو التسجيل الصوتي، لا يكفي للتعبير عن الفكرة الموضوعية."[5]

وبسبب هذا الافتقاد فإن الجملة (أنا اشعر بالبرد) تعد تعبيراً ناقصاً عن الفكرة الموضوعية، ففريجه محق – كما يذهب "تيلور.Taylor" في قوله إن الجمل التي تحتوي على أدوات إشارة مثل (أنا، هنا، الآن، هذا، ذاك). تتنوع من سياق إلى آخر كما أن

---

(1) Frege.G.,: "Thoughts" in "Investigations" pp10-11.
(2) Frege, G.,:"Logic,2 1897" in "P.W".p.134.
(3) Ibid., p.134.
(4) Ibid., p.135.
(5) Frege.G.,:"Thoughts" in "Investigations" p.10.

"فريجه" محق في تمسكه بأن مثل هذه التعبيرات لو تم تناولها بعيداً عن سياق نطقها فإنها تحتوي على فكرة موضوعية ناقصة فهي تعد غير كافية وحدها لتحديد إشارة معينة، ولكنها تكتسب عند وضعها في سياق نطق محدد معنى تام يكون كافياً وحده حتى يحدد الإشارة.[1] ويستطرد "تيلور" قائلاً: إلا أن "فريجه" لم يفصح بدقة عن كيف يمكن لوضع تعبير في سياقه أن يولد معنى تاماً من معنى غير تام، وأن يولد معاني تامة مختلفة في سياقات مختلفة، والحقيقة أن العديد من الفلاسفة قد رأوا أن هذه إحدى نقاط الضعف في تحليل "فريجه" للجمل المحتوية على أدوات إشارة.[2] ومنهم بيري.

فوفقاً لبيري(*)، فالإشكالية التي تواجه تحليل "فريجه" للجمل المحتوية على أدوات إشارة هي: كيف أن معنى ظرف زمان مثل "اليوم" أن يقدم باعتباره متمماً للمعنى يقول

(1) Taylor.K.,:"Truth and Meaning",. Blackwell Publishers,.1998.p.35.
(2) Ibid., p.35.

(*) يقارن "بيري" بين الجملتين التاليتين:

1. لقد ثار نزاع بين روسيا وكندا حينما حدث خلال بينما سوف.
2. لقد ثار نزاع بين روسيا وكندا اليوم. ويفترض "بيري" أن علينا أن نميز بين نوعين من المعاني:

أ. المعنى الذي تمتلكه الجملة في كل مناسبة لاستخدامها.

ب. المعنى الذي تعبر عنه الجملة في حالة خاصة من حالات الاستخدام. وبالنظر إلى الجملة (1) فان "بيري" يرى أن المعنيين أ و ب يتوافقان، إلا أن معنى الجملة (2) لابد أن يتميز عن المعنى الذي يعبر عنه منطوق الجملة (2) من خلال متحدث في زمن معين، ولقد رأى أن المعنى الذي يتم التعبير عنه يمثل فكرة موضوعية، في حين أن المعنى الذي تمتلكه الجملة معنى لغوي وهو لا يحدد فكرة موضوعية بعينها، ولقد رأى أن الجملة (لقد ثار نزاع بين روسيا وكندا) لها معنى مشمول في إطار الجملتين (1) و(2) إلا أن المعنى الذي تمتلكه الجملة معنى ناقص ويمكن أن يكتمل بوسائل مختلفة سواء من خلال معنى بعض الأوصاف المحددة للزمن كما في الجملة (1) أو من خلال سياق النطق كما في الجملة (2)، ويقول: إن للجملة "لقد ثار نزاع بين روسيا وكندا في (2) كما في (1) لها معنى واحد غير تام ولذلك فإنه بافتراض أن "اليوم" في (2) تقوم به حينما حدث خلال بينما سوف في (1) فإنهما تمدانا بمعنى متمم. انظر:

Perry, J., Op. Cit, pp.477- 479.

"بيري": إن "فريجه" يظن بشكل واضح – بالنظر إلى المعرفة بالاشتراطات المصاحبة للنطق – إننا يمكن أن نستخلص من نطق جملة مثل (لقد ثار نزاع بين روسيا وكندا اليوم) فكرة موضوعية فلابد أنه قد ظن أن الأداة الظرفية (اليوم) تقدم لنا ليس فقط الموضوع بل كذلك المعنى المتمم، وهذا أمر محير فلا الدور غير المتغير لكلمة "اليوم" ولا قيمته المتغيرة يقدم لنا معنى متمماً."[1] والحقيقة أن الإشكالية التي يطرحها "بيري" لم تكن هي الإشكالية التي من أجلها قام "فريجه" بتناول التعبيرات المحتوية على أدوات إشارة، فلم يقدم "فريجه" أي طرح حول معنى تلك الأدوات أو الدور الذي تقوم به لإتمام المعنى، بل إن الإشكالية التي كانت في ذهنه قد عبر عنها على النحو التالي: "قد تبدو جملة مثل (أنا اشعر بالبرد) مثالاً مضاداً لطرحنا الخاص بأن الفكرة الموضوعية مستقلة عن الشخص الذي يفكر فيها، وطالما أن من الممكن أن تكون صادقة بالنسبة إلى شخص وكاذبة بالنسبة إلى آخر، بالتالي فهي لا يمكن أن تكون صادقة بذاتها."[2] ومعنى ذلك أن الجملة (أنا اشعر بالبرد) وما يشابهها من جمل تحتوي على أدوات إشارة تبدو متناقضة مع فكرة استقلال الفكرة الموضوعية التي يتبناها "فريجه"؛ لأن نفس الجملة قد تكون صادقة أو كاذبة تبعاً لمن ينطق بها، لذلك فقيمة صدق الفكرة الموضوعية قد تعتمد على من يفكر فيها من خلال استخدام جملة تعبر عنها، ويعترض "فريجه" بشدة على هذا التأويل من خلال الإشارة، إلا أنه بالرغم من أن الجملة هي ذاتها فإن هناك أفكاراً موضوعية مختلفة يتم التعبير عنها من خلالها في المناسبات المختلفة لاستخدامها فيقول: "تعبر الجملة عن فكرة موضوعية مختلفة باختلاف من ينطق بها."[3] ومعنى ما يذهب إليه هو بدلاً من فكرة موضوعية واحدة ذات قيم صدق متراوحة، تعتمد على نطق الجملة يكون لدينا نفس الجملة والتي تعبر عن أفكار موضوعية متعددة وفقاً لظروف ومناسبة نطقها، وليست الفكرة الموضوعية هي التي تعتمد على تلك الظروف، بل إنها التعبيرات الخاصة بها، ولهذا السبب فإن علينا أن نعرف الظروف لكي نعرف الفكرة الموضوعية التي يتم التعبير عنها وبهذه الطريقة تمكن "فريجه" من أن يؤمن استقلال الفكرة الموضوعية عن الشخص الذي يفكر فيها.

(1) Perry, J., Op. Cit, pp.479- 480.
(2) Frege, G.,: "Logic,2 1897" in "P.W".p.134.
(3) Ibid., p.134.

باختصار: التعبير عن الفكرة الموضوعية – وليست الفكرة الموضوعية التي نعبر عنها – هو الذي يعتمد على الشخص. فاهتمام "فريجه" بالجمل التي تحتوي على أدوات ظرفية لابد أن يفهم في إطار شامل لترسيخه مبدأه الأول ونقده للنزعة السيكولوجية، ففريجه يريد أن يؤمن موضوعية الأفكار الموضوعية التي تعبر عنها هذه الجملة من خلال استبعاد إمكانية أن تكون مثل هذه الأفكار الموضوعية صادقة بالنسبة إلى شخص وكاذبة بالنسبة إلى آخر.

## خامساً: الجمل الفرعية التابعة وإشارتها

يعرف "فريجه" الجمل الفرعية التابعة Subordinate Sentences أو العبارات Clause بأنها "تلك الجمل التي تظهر كأجزاء في القضايا المركبة."[1] فقد كان يكتب في وقت كان من الطبيعي النظر فيه إلى القضايا المركبة بوصفها ملحقة بغيرها.[2] وهو يضع قاعدة عامة للجمل التي تحتوي على جمل فرعية تابعة تنص على: "أينما كانت إشارة جملة ملحقة هي قيمة الصدق فإن من الممكن أن يتم استبدالها من دون الإخلال بقيمة صدق كامل الجملة وذلك عن طريق جملة لها نفس قيمة الصدق."[3] أي أن قيمة صدق القضية التي تشتمل على قضية أخرى كجزء منها تظل بلا تغيير حينما نستبدل الجزء بقضية أخرى لها نفس قيمة الصدق. على أن "فريجه" في الأجزاء الختامية من مقالته "في المعنى والإشارة" أدرك أنه في حالة تنوع الجمل الفرعية التابعة، فإن هذه القاعدة العامة لا تنطبق حيث توجد استثناءات لهذه القاعدة"[4] لذلك نجد أن معظم الأجزاء الختامية مخصصة لتبيان أن في حالات كهذه الاستثناءات، وعلى عكس القاعدة العامة فإن إشارة الجمل الملحقة ليست قيمة الصدق، وهو يحدد ثلاث نوعيات رئيسية لهذا النوع وهي:

أ. الاقتباس المباشر Direct Quotation .

ب. الاقتباس غير المباشر Indirect Quotation.

ج. الأوصاف المحددة Definite Description .

(1) Frege,G;:"On Sense and Reference/1892" in "P.W.F" pp 65-66.
(2) Kenny,A.,: Op. Cit, p.136.
(3) Frege,G;:"On Sense and Reference/1892" in "P.W.F" p.66.
(4) Ibid., p.66.

**أ. الاقتباس المباشر(*)**

إذا ما وردت جملة بين علامتي التنصيص، فإن إشارة الجملة ليست قيمة صدق بل الكلمات المقتبسة كما في "قال سميث: سينتهي العالم عام 2000"[1] يقول "فريجه" عن حالة كهذه "إن كلمات الشخص تعين أولاً كلمات المتحدث الآخر، والكلمات الأخيرة فقط "للشخص الآخر" هي التي لها إشارتها المعتادة وتوضع هذه الكلمات عند الكتابة بين علامتي تنصيص، ووفقاً لذلك فإن لكلمة ما بين علامتي التنصيص لابد أن نعتبرها ممتلكة لإشارتها المعتادة."[2]

**ب. الاقتباس غير المباشر**

إذا ما وردت جملة في حديث منقول كما في "قال سميث: إن العالم سينتهي عام 2000" فإن إشارة الجملة – وفقاً لفريجه – هي ما يمثله معناها، وهي إشارة غير مباشرة على عكس الإشارة المعتادة، يقول: "لكي نتحدث عن معنى التعبير (أ) يمكن أن نستخدم العبارة "معنى التعبير أ"، ففي الحديث غير المباشر نتحدث عن المعنى كملاحظات شخص أخر مثلاً، ومن الواضح جداً أنه في طريقة الحديث هذه لا تكون للكلمات إشارتها المعتادة بل تقوم بتعيين معناها فقط.. إن الإشارة غير المباشرة للكلمة هي معناها المعتاد."[3] ولكن هل يعني ذلك أنه في الحديث المنقول فإن التمييز بين المعنى والإشارة ينهار؟

إجابة "فريجه": كلا، وتعليله هو أن للجملة الفرعية التابعة فكرة موضوعية تمثل إشارتها وليس قيمة صدق، أما معناها فلا يدخل في الفكرة الموضوعية، وهكذا نفهم معنى عبارات مثل: الفكرة الموضوعية هي أن.... "ويمثل هذا المعنى جزءاً من معنى الجملة المركبة ككل."[4] ومن هذا المنطلق فقد رأى أن أي تقرير عن أفكار ومعتقدات وآمال وعن المشاعر عامة يعامل معاملة الاقتباسات غير المباشرة، ففي كل تلك

(*) المقصود بالاقتباس المباشر أن تحكي في أسلوب مباشر أقوال الغير: انظر عبد القادر قنيني: "المرجع و الدلالة في الفكر اللساني الحديث"، أفريقيا الشرق 200 ص 110.

(1) Kenny,A.,: Op. Cit, pp.136-137
(2) Frege,G;:"On Sense and Reference/1892" in "P.W.F" p.58-59.
(3) Ibid., p.59.
(4) Ibid., p.66.

الحالات فإن الجمل الفرعية الملحقة التي تبدأ بحرف "أن" تشير إلى معناها وليس إلى قيمة صدق."[1] ولذلك يقرر "فريجه" أن الجمل الفرعية التابعة في هذه الحالات لا تؤثر على قيمة صدق الجملة ككل، "فالجملة الرئيسية والجملة التابعة يكونان معاً معناهما من خلال فكرة موضوعية واحدة ولا يشتمل صدق الكل على صدق أو عدم صدق الجملة الفرعية التابعة، وفي حالات كهذه من غير المسموح أن نستبدل تعبيراً في الجملة الفرعية التابعة بآخر له نفس الإشارة المعتادة ولكن بآخر له نفس الإشارة غير المباشرة أي نفس المعنى لمعتاد."[2] وينطبق هذا الاستثناء الذي قدمه ليس فقط على الجمل التامة بل كذلك على الأسماء الداخلة في إطارها، ففي الجملة: "أعتقد دنكان أن ماكبث محل ثقته" لا يمكن أن تحل كلمة "القاتل" محل "ماكبث" فإشارة كلي الكلمتين واحد، حيث إن "ماكبث" هو قاتل "دنكان" لكن "دنكان" لم تتمثل له أبداً الفكرة الموضوعية القائلة "قاتلي محل ثقتي"."[3]

ويطبق "فريجه" ما طبقه على حالة الحديث المنقول والتقارير التي تحمل معتقدات وأمال ومشاعر على عدد من التكوينات الأخرى: تقارير الأمر والاستفهام غير المباشر وأشباه الجمل المعبرة عن غرض: لنأخذ الجملتين التاليتين:

1. اعتقد نابليون أن على ميمنته أن تتقدم.
2. أعطى نابليون أوامره بتقدم الميمنة.

من الواضح أن هناك شيئاً مشتركاً بين الجملتين، والاختلاف بين الإثنتين يظهر إذا ما تمت إعادة كتابة الجملتين بأسلوب الحديث غير المباشر، فإن الأولى ستحتوي على اقتباس من النوع التقريري، أما الثانية فستحتوي على اقتباس بصيغة الأمر، ويلخص "فريجه" ذلك قائلاً: "إن صيغ الأمر والطلب لا تعد أفكاراً موضوعية إلا أنها تعد على نفس مستوى الأفكار الموضوعية.... ففي الجملة الملحقة والتي تنقل أمراً مباشراً للجملة في صيغة الأمر تكون للكلمات إشارتها غير المباشرة."[4] ولم يتضح

(1) Ibid., p.67.
(2) Ibid., p.67.
(3) Kenny,A.,:Op. Cit, p.138.
(4) Frege,G;:"On Sense and Reference/1892" in "P.W.F" p.68.

للباحث ما قد يعتبره "فريجه" إشارة غير مباشرة للجملة في صيغة الأمر، وكل ما أتضح من أقواله أن في تلك الجمل الملحقة كما في الجمل التي تتناول الحديث المنقول لا تعد إشارة هذه التعبيرات قيمة الصدق، وبالنظر إلى تفسيره للإشارة فمن الواضح أن في الحالات التي تكون فيها إشارة الجملة الملحقة ليست قيمة صدق بل فكرة موضوعية أو أمر أو غرض فإن الجملة الملحقة تعتبر اسم علَم للفكرة الموضوعية أو الأمر أو الغرض، ويقول: "يمكن اعتبار أن الجملة الفرعية مساوية للاسم باعتبارها اسم علَم لهذه الفكرة أو ذلك الأمر."[1]

**ج. الأوصاف المحددة**

يتحول "فريجه" إلى مجموعة مختلفة تماماً من الحالات، وهي التي لا يمثل معناها فكرة موضوعية، كما أن إشارتها لا تمتلك قيمة صدق."[2] ويمكن أن نسميها الآن – متبعين في ذلك "رسل" – جملا تحتوي على أوصاف محددة، ومن الملاحظ أن تفسير جمل من هذا النوع لم تلق اهتماماً من جانب "فريجه"، على العكس من ذلك جاء "رسل" وتعمق في تحليلها، لتناول المثال الذي قدمه "فريجه":

"الرجل الذي اكتشف المسار البيضاوي لمدارات الكواكب مات فقيراً"

يسمي "رسل" تعبيرات مثل "الرجل الذي اكتشف المسار البيضاوي لمدارات الكواكب"، بالوصف المحدد، وقد قدم تحليلاً واضحاً للجملة برمزية صورية تكافئ في اللغة العادية هذه الجملة: "رجل واحد وواحد فقط اكتشف المسار البيضاوي لمدارات الكواكب والرجل مات فقيراً"(*). أما "فريجه" فيأخذ منحى آخر، ويسأل عن كيفية تأويلنا لشبه الجملة. "الذي اكتشف المسار البيضاوي لمدارات الكواكب".

يقول عن هذه الحالة: "إن الجملة الملحقة لا تحتوي على فكرة موضوعية تظهر كمعناها ولا على قيمة صدق تعد إشارتها، فلو كان معنى الجملة الملحقة هذه فكرة موضوعية لأمكننا التعبير عنها في قضية منفصلة على أن هذا مستحيل في هذه

(1) Ibid., p.68

(2) Ibid., p.68

(*) انظر أ. د/ محمد مهران رشوان "فلسفة رسل"، دار المعارف، القاهرة 1986 ص290-291.

النوعية(*) وسبب ذلك من وجهة نظره "لأن فاعل القضية هنا (الذي) ليس له معنى مستقل، ويعمل فقط كأداة وصل، بينما الجملة الفعلية هنا هي (مات فقيراً)، وهكذا نجد أن "معنى الجملة الفرعية – الوصف المحدد – هنا ناقص والفكرة الموضوعية بها غير تامة كما أن إشارتها ليست لها قيمة صدق."[1]

ويذهب "فريجه" إلى القول: "قد يعترض البعض على وجهة نظري بأن المعنى الكلي يحتوي جزءاً من الفكرة الموضوعية وهي "هناك شخص أول من اكتشف المسار البيضاوي لمدارات الكواكب" ولا يمكن لأحد أن يعتبر هذه الجملة صادقة أن ينفي وجود مثل هذا الشخص، فإذا كانت الجملة الملحقة "الرجل الذي اكتشف المسار البيضاوي لمدارات الكواكب" بلا إشارة فإن الجملة لا يمكن أن تكون صادقة."[2]

ويقبل "فريجه" بذلك الاعتراض لكنه يقول إن الجملة هذه لا تقوم بالتقرير بل بالافتراض "أن هناك شخصاً كان أول ما اكتشف المسار البيضاوي لمدارات الكواكب" إن هذه الجملة تفترض وجود مثل ذلك الشخص ولكن هذا مختلف تماماً عن اشتمالها – كجزء من الفكرة الموضوعية التي تعبر عنها – على الفكرة الموضوعية الخاصة بوجود مثل هذا الشخص.[3]

(*) ما يقوله "فريجه" هنا هو لب وجوهر نظرية الأوصاف عند "رسل" فالعبارة الوصفية عند "رسل" لا تعني بمفردها شيئاً مع أنها تساهم في معنى القضية التي ترد فيها، وهذا الأمر ما ظل "رسل" يعده النقطة الأساسية في نظرية الأوصاف ويقدم على ذلك برهاناً دقيقاً فيقول في كتابه "فلسفتي كيف تطورت": "كانت النقطة الرئيسية في نظرية الأوصاف هي أن العبارة قد تسهم في معنى الجملة دون أن يكون لها أي معنى بمفردها على الإطلاق، وهناك في حالة الأوصاف برهان دقيق على هذا، إذا كان "مؤلف ويفرلي" تعني شيئا آخر غير "سكوت" "كانت" سكوت هو مؤلف ويفرلي "قضية كاذبة. وهذا غير صحيح وإذا كانت" مؤلف ويفرلي "تعني" سكوت "كانت" سكوت هو مؤلف ويفرلي "تحصيل حاصل، وهذا غير صحيح إذن" مؤلف ويفرلي "لا تعني" سكوت "ولا أي شيء آخر – أي" مؤلف ويفرلي "لا تعني شيئا وهو المطلوب إثباته". فالعبارة الوصفية أذن لا تعني شيئاً بمفردها لأنها لو كانت كذلك لأصبحت مكوناً من مكونات القضية ولكن العبارة الوصفية ليست مكوناً. وهذا ما قاله "فريجه" بالضبط. النص السابق لرسل مقتبس من أ.د/ محمد مهران رشوان "فلسفة برتراند رسل" ص 286.

(1) Frege,G;:"On Sense and Reference/1892 " in "P.W.F" p.69.
(2) Ibid., p.69.
(3) Ibid., p.69.

وهكذا فالعبارات الوصفية من وجهة نظر "فريجه" تفترض مقدماً وجود شيء ما، إلا أنها لا تقرر وجود هذا الشيء، ومن هنا استبعد "فريجه" مثل هذه العبارات من لغته المنطقية، ويمكننا توضيح هذا الاستبعاد وأسبابه إذا تأملنا النص التالي:

"تنشأ" العبارات الوصفية" عن نقصان في اللغة وهو نقصان تعاني منه أيضاً اللغة الرمزية للتحليل الرياضي، وحتى تركيبات الرموز قد نجدها أحياناً تشير إلى شيء ما، بينما في الحقيقة لا تشير إلى أي شيء مثل "العبارة الوصفية" القائلة "المتسلسلات المتباينة اللامتناهية"، يمكننا تفادي هذا النقص عندما نجعل تعبيراتنا أكثر تخصيصاً فنقول "إن المتسلسلات المتباينة اللامتناهية تشير إلى الصفر" ونحن نشترط في أية لغة منطقية أن تكون كل عبارة مركبة مكونة بواسطة الرموز لتعطي دلالة اسم العلَم لكي تشير إلى شيء، ولا يصح أن ندخل رمزاً جديداً ليعني اسم علَم حتى نتأكد من إشارته.....وأرى أن من واجبي التحذير أيضاً من أنواع تبدو كأسماء أعلام، ولكنها بلا إشارة والمتبع لتاريخ الرياضيات يجد أمثلة لعديد من هذه الأخطاء الناتجة عن ألفاظ مشكوك فيها، ويقترب من ذلك أيضاً إساءة استعمال الألفاظ والكلمات والذي قد يكون أسوء من إساءة استخدام الرموز الغامضة فلو تناولنا مثلاً العبارة "إرادة الشعب" لوجدنا أنها بلا إشارة نقبلها. لذلك فالفائدة مما نهدف إليه – من استبعاد مثل هذه الأخطاء – تعود على العلم في أن نبعد هذه الأخطاء عن مساره للابد".[1] هذا الاستبعاد لمثل هذه العبارات لم يتعمق فيه "فريجه" وإنما قدم البداية لرسل حيث قدم نظرية الأوصاف لاستعباد مثل هذه العبارات التي ليست بأسماء حقيقية.[*]

## سادساً: تعقيب الأهمية الأبستمولوجية والمنطقية لنظرية المعنى والإشارة

أحدثت نظرية المعنى والإشارة تغييراً جذرياً في آراء "فريجه" المنطقية وخاصة نظريته عن الحكم المنطقي ففي "نظريته المعنى والإشارة" وبعد أن رسخ لفكرة أن الجمل قد تحمل إشارة بالإضافة إلى المعنى قدم "فريجه" تفسيراً جديداً للحكم والمعرفة في إطار هذه النظرية فقد ذكر عدة مرات أن النظرية قادته إلى مفهوم جديد للحكم. فيقول: "لن نهتم فقط

(1) Ibid., p.70

(*) انظر التحليل القيم والمستفيض لهذه النظرية أ. د/ محمد مهران رشوان "فلسفة رسل" ص 278-302.

بإشارة الجمل، كما أن الفكرة وحدها لا تعطي أية معرفة، بل الفكرة مع إشارتها أي قيمة صدقها، فيمكن اعتبار الأحكام تقدم من الفكرة الموضوعية إلى قيمة صدقها".[1] وقد عبر في واحد من آخر نصوصه عن نفس المفهوم الخاص بالمعرفة والحكم كالتالي: "نحن نكتسب المعرفة فقط من خلال التيقن من صدق الفكرة الموضوعية، ولذلك علينا أولاً أن نلتقط الفكرة الموضوعية، إلا أنني لا أعد التقاط الفكرة الموضوعية نوعاً من المعرفة بل فقط التيقن من صدقها أي الحكم السليم".[2] كما قادته هذه النظرية إلى تقديم تفسير جديد لجمل الهوية ففي بداية عرضه لهذه النظرية أشار إلى أن أي تفسير للقيمة المعرفية لمثل هذه الجمل لا بد أن يطبق الفارق بين المعنى والإشارة على الحدود المفردة".[3] ويمكننا بيان الأهمية الابستمولوجية والمنطقية لنظرية المعنى والإشارة وخاصة كيفية الوصول إلى الحكم السليم أو المعرفة من خلال النقاط التالية:

### أ. المفهوم القديم للحكم

يقوم المفهوم القديم للحكم عند "فريجه" على أنه "الإقرار بصدق شيء ما".[4] وما يتم الإقرار به بهذه الطريقة يسمى "المحتوى القابل للحكم". وهذا المحتوى هو ما يتم التقاطه بالتفكير، ويطلق "فريجه" دعوة (في التصورات) مفادها "أن المحتوى قد يصبح حكماً من خلال وضع العلامة ⊢ قبله وأن الحكم يمكن تحويله إلى مجرد فكرة موضوعية من خلال حذف الخط الرأسي، فيكون الرمز — علامة للمحتوى القابل للحكم، والحكم المدلول عليه هو بالتالي متحول إلى محتوى قابل للحكم أو العكس، فقد يتحول المحتوى القابل للحكم إلى الحكم من خلال إضافة الخط الرأسي لخط المحتوى".[5]

وهنا تنشأ صعوبة في مفهوم "فريجه" عن الحكم يمكن توضيحها كالتالي: هل يمكن للمحتوى أن يتحول إلى حكم، والحكم يتحول إلى محتوى قابل للحكم بمجرد تغيير علامات معينة؟ إجابتي – وفقاً لما سيقوله "فريجه" فيما بعد، لا يمكن للمحتوى أن

(1) Frege,G;:"On Sense and Reference/1892" in "P.W.F" p. 65.
(2) Frege.G,.:"Sources of Knowledge of Mathematics and the Mathematical Natural Sciences 1925" in "P.W" p.267.
(3) Frege,G;: "On Sense and Reference/1892" in "P.W.F" p.56.
(4) Frege,G.,:"Logic,1" in "P.W" p.2.
(5) Frege,G.,: "Begriffsschrift" pp.11-12.

يتحول إلى حكم، ولا يمكن للحكم أن يتحول إلى محتوى قابل للحكم بمجرد تغيير علامات معينة، فالعلامة التي على شكل ⊢ تشير إلى فعل الحكم، وتبين أن صدق المحتوى القابل للحكم أو الفكرة الموضوعية أمر أو فعل يتم الإقرار به، والصفة اللغوية المميزة لهذا الفعل هي "التقرير" الذي يتألف من استخدام خاص لعلامة ما في المحتوى القابل للحكم، وهذا الاستخدام أو الفعل هو ما سيسميه "فريجه" فيما بعد "القوة التوكيدية"، هذا الفعل لا يمكن أن يؤدى من خلال إضافة علامة معينة إلى بعض العلامات الأخرى، لأنه لا ينتمي إلى المحتوى أو الدلالة على العلامات بل إلى الطريقة التي نستخدم بها العلامات التي لها محتوى محدد.

وهناك صعوبة أخرى بالنسبة إلى المفهوم القديم عن الحكم، فالحكم معرف بأنه الإقرار بصدق الفكرة الموضوعية، وهنا ينشا سؤال ما هي نوع العلاقة بين فكرة موضوعية وصدقها؟ ونجد "فريجه" يحدد نوع العلاقة في الجملة الرئيسية السادسة بقوله: "إن العلامة الخارجية إذا ما كان للصلة التي تشكل الفكرة الموضوعية معنى أم لا هو تحديد صدقها أو كذبها".[1] وواضح من هذا النص أن إمكانية الصدق أو الكذب تبدو صفة مميزة للفكرة الموضوعية، ولهذا السبب فإن "فريجه" في تلك الفترة يتحدث عن خاصية "الصدق بوصفه الاهتمام المناسب للمنطق" ولكن ما هي العلاقة بين الفكرة الموضوعية والصدق؟ لا يقدم "فريجه" إجابة واضحة عن هذا التساؤل في تلك الفترة وكل ما قدمه هو أن عملية الحكم تعني الإقرار بصدق فكرة موضوعية ما، إلا أنه لا يعطي أي تحليل لما يقصده من ذلك، بل أن هناك بعض الملاحظات التي تجعل من المشكوك فيه ما إذا كان يتمسك حقاً بوجهة النظر الخاصة بأن الصدق يعد خاصية للفكرة الموضوعية، فهو يشير إلى أن الفكرة الموضوعية هي "محتوى الصدق"، وهذا يوحي بأن العلاقة بين فكرة موضوعية وصدقها قابلة للمقارنة مع العلاقة بين المحتوى القابل للحكم والحكم، وهذا بالتحديد لا يمثل العلاقة الصحيحة بين الفكرة الموضوعية وصدقها، كما سيوضحها في مفهومه الجديد عن الحكم، ولقد استنتج "بيكر"

(1) Frege,G.,:"17 Key Sentences on Logic" in"P.W".p174.

و"هايكر" من ذلك أنه من الصعب أن نرجع إلى "فريجه" أية وجهة نظر محددة خاصة بالعلاقة بين الفكرة الموضوعية والصدق وذلك قبل عام 1890.[1]

**ب. المفهوم الجديد للحكم**

يذكر "فريجه" في مقدمه الجزء الأول من "القوانين" التطور المستمر في آرائه المنطقية.[2] ويشير إلى مفهومه الجديد للحكم على وجه الخصوص، ففي حين أنه قد ميز في السابق بين الإقرار بالصدق بوصفه يمثل الحكم وبين ما يتم الإقرار بصدقه بوصفه محتواه، نجده في مفهومه الجديد يقسم هذا الأخير إلى الفكرة الموضوعية وقيمة الصدق، وبالتالي فإن الذي لم يتغير هو فكرة فصل الحكم عن محتواه،أما المحتوى فهو الذي ينقسم إلى عناصر مختلفة، وذلك وفقاً لنظرية المعنى والإشارة والجديد بالنسبة إلى مفهوم "فريجه" عن هذا المحتوى يمكن تفسيره بالإشارة إلى نقطتين:

**أولاً:** عرض الحكم في إطار لغة تصورية دقيقة تدخل التمييز بين المعنى والإشارة.

**ثانياً:** توضيح ماهية الحكم وعلاقته بالفكرة الموضوعية.

يقول "فريجه" فيما يخص النقطة الأولى: "لقد قلنا بالفعل أن في المعادلة البسيطة 2+3=5 لا يوجد توكيد، لأنها لا تعني سوى قيمة الصدق من دون أن يقال أي من طرفيها يكون صادقاً، ولذلك مطلوب علامة أخرى خاصة لكي نتمكن من التوكيد على صدق شيء ما".[3] فالمسألة بالنسبة إليه في تصوره الجديد للحكم هي ما نوع العلامة المطلوبة للعرض التصوري الدقيق للحكم؟ لذلك رأى ضرورة وجود نوعين من العلامات:

1. التعبيرات نفسها التي تعين قيم الصدق.
2. إلى جانب (1) فلا بد من وجود العلامة ⊢ التي تستخدم للتقرير على صدق شيء ما وبوضع هذه العلامة أمام التعبير الذي يعين قيمة الصدق نحصل على عرض للحكم.

(1) Baker,G.P.,&Hacker, P.M.S:"Frege: Logical Excavations" Oxford University Press, Basil Blackwell 1984 p 106-107.

(2) Frege, G.,:"Basic laws" pp.6-7.

(3) Ibid., p.37.

يمكننا تفسير ما يذهب إليه من خلال تقديم تمييزه بين المعنى والإشارة بالشكل التالي في المعادلة البسيطة (2 + 3 = 5 ⊢) نجد لدينا المحتوى وهو (2 + 3= 5) وهو ما يمثل المعنى بالإضافة إلى العلامة ⊢ التي تعد إشارة إلى المحتوى وتشير إلى صدق هذا المحتوى، فتحديد محتوى المعادلة السابقة باعتبارها تحتوي على قيمة الصدق سواء كانت صادقة أو كاذبة "المحتوى القابل للحكم" وربطها بإشارتها ⊢، فإننا نتوصل إلى عرض الحكم بطريقة دقيقة وهو في المعادلة السابقة حكم صادق. أي أن "فريجه" في مفهومه الجديد للحكم ادخل تمييزه بين المعنى والإشارة.

أما بالنسبة إلى النقطة الثانية وهي ماهية الحكم وعلاقته بالفكرة الموضوعية، فيقرر "فريجه" الآتي: "إنني أفرق بين الحكم والفكرة الموضوعية بهذه الطريقة، إنني من خلال الحكم أفهم الإقرار بصدق الفكرة الموضوعية."[1] يمكننا فهم ما يذهب إليه بالطريقة التالية: إن الحكم هو إجراء نقوم به للتمييز بين التعبيرات التي تشير إلى قيمة صدق وبين التعبيرات التي تؤكد على أن قيمة الصدق هي الصدق، وبناء على ذلك الإجراء فإن الحكم هو الذي يفرق بين الفكرة الموضوعية وقيم صدقها". وبالنظر إلى مقالته"في المعنى والإشارة" يقول: "لكي نقوم بحكم ما فإننا نتقدم من الفكرة الموضوعية إلى قيمة صدقها وهذا ما نفهمه على أنه تقدم من المعنى "الفكرة الموضوعية" إلى الإشارة "قيمة الصدق". وبالنظر إلى فكرة أن إصدار الحكم يعني الإقرار بصدق الفكرة الموضوعية، فمن الواضح أن أي تفسير للحكم لا بد وأن يفسر العلاقة بين الفكرة الموضوعية وقيمة صدقها وهو ما لم يفعله "فريجه" في مفهومه القديم عن الحكم وعند هذه النقطة يمكننا أن نضع مجموعة من الدعاوي التي رفضها "فريجه" والمتعلقة بمفهومه القديم للحكم. فقد ذهب من قبل في الجملة الرئيسية السادسة إلى أن الصدق هو الخاصية المميزة للفكرة الموضوعية، إلا أنه الآن في مفهومه الجديد يرفض هذه الدعوى "فظهور كلمة (صادق) بجملة تذكر فكرة موضوعية معينة لا يمثل أي إسهام ضروري للفكرة الموضوعية."(*) لذلك رأى أنه لا يمكن للصدق أن يكون خاصية للفكرة الموضوعية ولا يمكن للعلاقة بين الفكرة الموضوعية وصدقها أن تكون علاقة بين

(1) Ibid., p.37.

(*) سوف نوضح هذه النقطة تفصيلياً في الفصل الرابع وحل "فريجه" لمفارقة الكذاب.

الشيء والتصور، إن اعتبار أن الصدق ليس خاصية للجمل أو الأفكار كما قد تقودنا اللغة إلى ذلك فهذا الاعتبار يؤكد على الرأي القائل: أن الفكرة الموضوعية مرتبطة بقيمة صدقها كما يرتبط معنى العلامة بإشارتها".[1] والسؤال الآن على ما يعتمد الإقرار بالصدق في مفهوم "فريجه" الجديد للحكم؟

يقرر "فريجه" التالي: "إننا نعبر عن الإقرار بالصدق على شكل جملة تقريرية، فنحن لا نحتاج إلى كلمة (صادق) للقيام بذلك وحتى عندما نستخدمها فإن القوة التقريرية المناسبة لا تكمن بها ولكن في الشكل التقريري للجملة، وحين يفقد هذا الشكل قوته فإن كلمة صادق لا يمكن أن تعيدها ويحدث ذلك حينما نكون لا نتحدث بجدية".[2] ومعنى ذلك أننا بالقيام بالتوكيد من وجهة نظره فإننا لا نحتاج إلى استخدام كلمة (صادق) وحتى لو استخدمنها فإن ذلك لا يضمن أننا نقوم بالتقرير، وهكذا فإن القيام بالتقرير أمر مستقل تماماً عن استخدام كلمة (صادق) يقول "فريجه" في مقالته آرائي المنطقية الأساسية "أن كلمة صادق لا تعد سوى محاولة عقيمة للإشارة إلى جوهر المنطق حيث أن ما يهتم به المنطق غير مشمول في كلمة صادق بل في القوة التقريرية التي تنطق بها الجمل".[3]

ولقد رأى "فريجه" أن نفس الجملة المعبرة عن نفس الفكرة والتي لها قيمة الصدق ذاتها يمكن أن تستخدم مع أو بدون قوة توكيدية فأين الاختلاف؟ يرى أن الاختلاف كامن في استخدام الجمل، وقدم أمثلة لوجهة نظره هذه عن طريق "التناقض بين استخدام الجمل في الشعر عن استخدامها في العلوم فلا يمكن أن نأخذ التقرير في الشعر على محمل الجد فهي تقريرات ظاهرية".[4] ولا تعد هذه تقريرات لأنها لا تتعلق بصدق الفكرة الموضوعية المعبر عنها من خلال الجمل المستخدمة، فأخذ التقرير جديّاً يعني أن نتناول إشكالية الصدق بالنظر إلى ما يتم توكيده، فمن خلال إثارة هذه الإشكالية "نقوم بالتخلي عن موقف ذي متعة استطيقية، ونميل إلى منهج البحث العلمي". فالقوة التقريرية والتي تنطق بها الجمل تبين الاهتمام بالصدق كأساس يحكم

(1) Frege, G.,:"Logic in Mathematics,/1914" p 234.
(2) Frege, G.,:"Thoughts" in "Investigations" P.8.
(3) Frege, G.,: "My basic Logical Insights 1915" in "P.W" p252.
(4) Frege, G.,:"Logic,2 1897" in "P.W".p130.

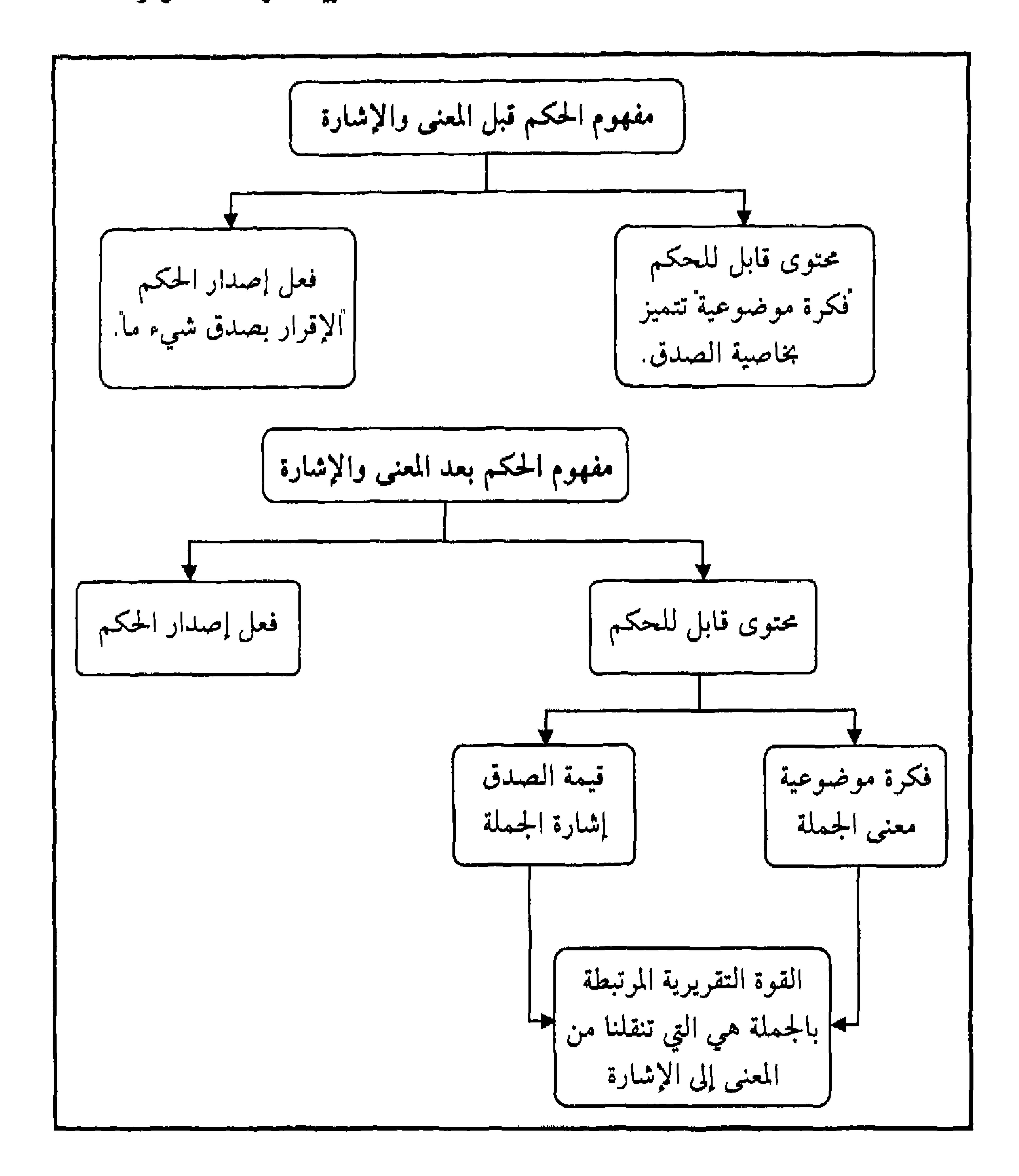
استخداما معينا للجمل "فالتوق إلى الصدق هو الذي يقودنا دوماً إلى التقدم من المعنى إلى الإشارة."[1] وهذا التوق هو الصفة المميزة للقيام بالتوكيد أو إصدار حكم.

والسؤال الآن: ما هو الدور الذي لعبته نظرية المعنى والإشارة في مفهوم فريجه الجديد عن الحكم؟ يمكننا القول إن نظرية المعنى والإشارة قدمت لنا تفسيراً للدور الخاص الذي يلعبه مفهوم الصدق في إطار سياق الحكم، كما أوضحت لنا العلاقة بين الفكرة الموضوعية وقيمة صدقها، فكما نعلم من نظرية "فريجه" أن إشارة أي تعبير متاحة فقط من خلال التقاط معناها، فلا يمكن أن يكون هناك حكم من دون التفكير في فكرة موضوعية، ولأن معنى الجمل مستقل عن إشارتها فإن الاهتمام بالصدق يتعدى معنى الجمل، ولا يمكن أن يتم استيفاؤه بمجرد التقاط المعنى وحده، والوسيلة التي يتعالى بها هذا الاهتمام على تناولنا لمعنى الجملة قد تم وصفها من خلال "فريجه" عن طريق استخدام التشبيه والمجاز، "فالحكم يعني أن نخطو خطوة من مستوى الأفكار الموضوعية إلى مستوى الإشارة أو أن نتقدم من مستوى إلى الذي يليه."[2] ومن خلال تحديد الفكرة الموضوعية التي تعبر عنها الجملة بوصفها معناها وقيمة الصدق بوصفها إشارتها، فإن "فريجه" في وضعية تسمح له بتفسير الصلة بين الفكرة الموضوعية وقيمة صدقها كما هو معطى في حكم ما وظاهر لغوياً من خلال التقرير، فيزعم "فريجه" أنه لا توجد طريقة لتفسير العلاقة بين الفكرة الموضوعية والصدق إلا من خلال التركيز على القوة التقريرية والتي ينطق المتحدث بها الجملة، فالاهتمام بالصدق لا يستلزم استخدام كلمة "صادق" وله علاقة بالتوق إلى شيء يتعدى مجرد فهم الفكرة الموضوعية". وبالنظر إلى نظرية المعنى والإشارة فإن ما هو متعلق بالاستخدام التوكيدي للجمل يمكن أن يوصف على أنه تقدم من المعنى إلى الإشارة، فالعلاقة بين الفكرة الموضوعية وصدقها وهي الموجودة في كل حكم تعد علاقة بين المعنى والإشارة للجمل وبهذه الطريقة فإن الطبيعة الخاصة لإصدار الحكم أو التقرير مقارنة مع التقاط الفكرة الموضوعية تتضح، إضافة إلى تبعية الأخير إلى الأول. ويمكننا بيان الدور الذي لعبته نظرية المعنى والإشارة في مفهوم "فريجه" عن الحكم بالشكل الآتي:

---

(1) Frege,G;: "On Sense and Reference/1892" in "P.W.F" p. 63.

(2) Ibid., P.63.


مفهوم الحكم قبل المعنى والإشارة
محتوى قابل للحكم "فكرة موضوعية" تتميز بخاصية الصدق.
فعل إصدار الحكم "الإقرار بصدق شيء ما".
مفهوم الحكم بعد المعنى والإشارة
محتوى قابل للحكم
فعل إصدار الحكم
فكرة موضوعية معنى الجملة
قيمة الصدق إشارة الجملة
القوة التقريرية المرتبطة بالجملة هي التي تنقلنا من المعنى إلى الإشارة

الفصل الرابع

# الاتجاهات الابستمولوجية في فلسفة الرياضيات

تمهيد

أولاً: طبيعة العدد: موقف "فريجه"من الخصوم

ثانيًا: تعريف الأعداد الطبيعية في حدود تصورات منطقية بحتة (الهدف)

ثالثًا: مفارقة فئة الفئات (السقوط)

## الفصل الرابع

# الاتجاهات الابستمولوجية في فلسفة الرياضيات

### تمهيد(*): الدوافع من وراء النزعة اللوجسطيقية

بالرغم من أن كتابات "فريجه" قد نالت التقدير لتقديمها معالجة وافية وعلى أوسع نطاق للمنطق وفلسفة اللغة وإثارتها لمشكلات كثيرة لمن جاء بعده، إلا أن الجزء الأعظم من كتاباته كان تأسيس النزعة اللوجسطيقية. فقد حاول إظهار أن الرياضيات ومصطلحاتها يمكن أن يتم تعريفها باستخدام مصطلحات تعود فقط إلى المنطق، وأن حقائق الرياضيات ما هي إلا اختصارات تعريفية لحقائق المنطق، وأن كل حقائق المنطق يمكن أن تشتق من عدة قوانين مبنية بوضوح بواسطة قوانين الاستدلال المصاغة بشكل دقيق(**) وتمدنا كتابات "فريجه" بتقارير واضحة عن دوافعه من وراء نزعته

---

(*) سنتناول نزعة "فريجه" اللوجسطيقية في الحدود التي تسمح بها ظروف البحث، والحيز المخصص لها، لذلك فسوف نركز على مفهوم العدد عند "فريجه"، ودوره في النظرية المنطقية، وسيتم ذلك على محاور ثلاثة: المحور الأول تحديد (الخصوم) والمحور الثاني تحديد (الهدف) أما المحور الثالث فهو (السقوط). وما نقصده بالمحور الأول: وجهات النظر الفلسفية التي نقدها "فريجه" في محاولة وضع أساس منطقي لتصور العدد. أما المحور الثاني فنقصد منه تعريف الأعداد على أسس منطقية بحتة. أما المحور الثالث فنقصد منه المفارقة الشهيرة، وهذا المحور الأهم بالنسبة إلى موضوعنا فهو يتعلق بالعديد من الإشكاليات التي ترتبط بشكل مباشر بالنظرية المنطقية مثل محاولة التماس تصنيف لمفارقات في النظرية المنطقية ومحاولة التوصل إلى حلول لأشهر المفارقات اللغوية والفلسفية والرياضية.

(**) على الرغم من أن للنزعة اللوجسطيقية عدة أنماط مختلفة إلا أنّ "بيناسيراف" يحدد لنا الهيكل العام لهذه الأنماط في الآتي:

1. إن الصدق الحسابي يمكن نقله أو ترجمته من خلال الصدق المنطقي.
2. تتم هذه الترجمة أو النقل عن طريق:

أ. تقديم تعريفات للتصورات الخاصة بعلم الحساب بمصطلحات منطقية بحتة.==

اللوجسطيقية فهو يقول: "إن إدراكنا للبنية الكاملة للرياضيات ناقص."[1] ويؤكد أن دقة معظم البراهين الرياضية لمعاصريه والسابقين عليه هي دقة وهمية، وأن الرياضيين لم يحققوا أكثر من مجرد التأكيد التجريبي لأسس الرياضيات، "بل إن الرياضيات تحتوي على تناقضات لم يتم الإفصاح عنها."[2] ويستشهد في كتابيه "الأسس" و"القوانين" بالعديد من الفلاسفة والرياضيين موجها لومه لهم بسبب تجاهلهم لعدم حساسيتهم تجاه قضايا الابستمولوجيا الرياضية فيقول: "من غير المفيد في علم الحساب القيام بأي تقرير من دون برهان أو تقديم برهان زائف، وبعده ننتظر لنرى إن كان أحد سيثبت زيفه، فعلى النقيض لابد أن يكون لكل تقرير برهان حقيقي."[3] فمن وجهة نظر "فريجه" أن المعرفة الرياضية الحقيقية عند معاصريه والسابقين عليه لم تحقق الخاصية اليقينية التي يجب أن يتميز بها هذا العلم "فلا بد أن تزيل البراهين الرياضية الصحيحة كل شك."[4] "بل لا بد أن تعيق (البراهين الرياضية الصحيحة) إمكانية حدوث تناقضات غير متوقعة."[5] أو "إمكانية حدوث حالات تناقض في المستقبل."[6] ويصرح في مقالته "أخطاء منطقية في الرياضيات" بالآتي: "إذا ما سألنا عن الشيء الذي يعطي للمعرفة الرياضية قيمتها، فإن

---

ب. ملاحظة أن الترجمات التي نستخرجها من هذه التعريفات تحمل الصدق الحسابي إلى الصدق المنطقي والكذب الحسابي إلى الكذب المنطقي.

3. هذا التفسير الحسابي يؤسس لتحليلية القضايا الرياضية والمنطقية للاعتبارات التالية:

أ. بما أن من المفترض أن التعريفات تحفظ المعنى فإن الترجمات المنطقية لها نفس المعنى تماماً مثل القضايا الحسابية

ب. الصدق المنطقي في حد ذاته صحيح بالارتباط بالمعنى وفي هذه الحالة نقصد معاني الجزئيات المنطقية الظاهرة فيها وبالتالي التحليلية. انظر:

Benacerraf.P.,: "Frege: The Last Logicist" in "Frege's Philosophy of Mathematics" Edited By William Demopoulos, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, London, England pp41-67, p 43.

(1) Frege, G.,: "Foundations" p.ii.
(2) Ibid., p.ix.
(3) Frege., G.:"Basic laws", Frege Against the Formalists vol,ii" in"P.W.F " p.164.
(4) Frege, G.,: "Foundations" p.2.
(5) Ibid., p.ix.
(6) Frege., G.:"Basic laws", Frege Against the Formalists vol.ii" in"P.W.F " p.164.

الجواب يكون بأن القيمة لا تتعلق بما هو معروف بل بكيفية معرفته، وأن درجة الوضوح والبداهة في الصلات المنطقية أهم من محتوى المعرفة هنا".(1)

ولعل "فريجه" يريد أن يؤكد هنا أن هناك مزايا للمعرفة الرياضية وهي الوضوح والبداهة والتي عجزت وجهات نظر معاصريه (من الرياضيين والفلاسفة) في امتلاكها، بل أن "فريجه" يصف هذا العجز بأنه أمر فاضح scandal ويكشف عن جهل فلسفي".(2) وينشأ هذا الجهل الفلسفي من وجهة نظره نتيجة للافتقار إلى تحليل مناسب للتصورات الرياضية مما ينتج عنه عجز في تقديم براهين تتضح فيها المزايا السابقة، لذلك فإن النزعة اللوجسطيقية ستعمل على تخطي نقائص وعيوب المعرفة الرياضية من خلال عرض المسلك المعرفي الصحيح لها، ونعني بالطبع الأساس المنطقي للرياضيات، فمن خلال هذا الأساس "فإن الرياضيات ستكون قادرة على دعم مفاهيمها من خلال سلسلة من الاستدلالات كل منها بسيط منطقياً وقاطع تماماً".(3) لعل الأسباب التي قدمها "فريجه" لنزعته اللوجسطيقية تدفعنا إلى طرح السؤال التالي: ألم يدرك أحد قبل "فريجه" ضرورة الأساس المنطقي للرياضيات أو بعبارة أخرى هل يعتبر "فريجه" أول اللوجسطيقيين؟ الإجابة عن هذا السؤال تقتضي تتبع ظهور هذه النزعة.

يشير كل من "كوفا Coffa" و"بيناسيراف .Benacerraf" إلى أن ظهور هذه النزعة كان رد فعل على فلسفة "كانط" في علم الحساب، وخاصة في نزعته الحدسية ومبدئه القائل: "إن قضايا الحساب "تأليفية قبلية"، هذا المبدأ هو ما رفضه اللوجسطيقيون (ومنهم بولزانو وفريجه) ولكونهم يركزون على الجمل التي تعبر عن القضايا المنطقية فقد توصلوا إلى أنها قبلية(*)، أي ممكن معرفتها بشكل مستقل عن الخبرة، بل زادوا في ردهم على "كانط" بأن قالوا بأن تلك القضايا قبلية لكونها تحليلية(**)، حيث إنها صادقة

(1) Frege., G.: "Logical Defects in Mathematics 1898 /199" in “P.W”.p.157.
(2) Frege, G.,: “Foundations” p. ii.
(3) Ibid., P2 and p.4.

(*) يعرف "فريجه" ما هو قبلي على النحو الآتي "إذا... أمكن اشتقاق برهان القضية بالكامل من قوانين عامة – والتي لا تحتاج في حد ذاتها إلى برهان – فإن الصدق يكون قبلياً" انظر:
Ibid., p.4.

(**) يعرف "فريجه" الصدق التحليلي على النحو الآتي: "تصبح إشكالية ما إذا كانت القضية الرياضية تحليلية أم لا إشكالية تتعلق بتحديد البرهان على القضية وبتتبعها وصولا إلى==

أو كاذبة لمجرد ارتباطها بمعاني المصطلحات التي تصاغ بها، ولذلك فإن معرفة معانيها يعني معرفة كل ما هو مطلوب لمعرفة صدقها ولن يتطلب الأمر هنا بحثاً تجريبياً".[1]

إن هذا الموقف من فلسفة "كانط" في علم الحساب هو الذي دفع "كوفا" و"بيناسيراف" للتساؤل عن أول من انبثقت عنه النزعة اللوجسطيقية هل هو "بولزانو" أم "فريجه"؟ وهنا يقدم كل منهما إجابة مختلفة، فيذهب "كوفا" إلى أن "أول من حاول تبيان خطأ "كانط" من استنتاجه أن الرياضيات تتطلب استحضار الحدس البحت كان "برنارد بولزانو" فهو أول من تعرف على الخطأ في مبدأ الأحكام التأليفية القبلية....وفي مواجهته لهذا الخطأ أثار نقطة كانت ستفوت حتى على "فريجه" وهي أن الأحكام التحليلية عند "كانط" لا تنطبق إلا على قسم متواضع منها وهي التصورات المنطقية".[2] أما بالنسبة إلى "فريجه" فيرى "كوفا" أنه المنقذ لعلم الحساب ككل والذي أبعده عن مفهوم الحدس البحت، ومن هنا رأي "كوفا" أن "بولزانو" كان أول من عمل على تفادي الحدس البحت في التحليل، وجاء "فريجه" وأبعده تماماً عن علم الحساب.[3]

أما "بيناسيراف" فيذهب إلى العكس من ذلك فيري "أن "فريجه" هو أول من بيّن أن الرياضيات تحليلية وليست تأليفية، وذلك حينما أوضح لنا أن للقضايا الرياضية نفس معناها كقضايا منطقية والتي تعد في حد ذاتها تحليلية وبالتالي معرفة قبلا، لقد بيّن "فريجه" هذا من خلال تحليل التصورات الأساسية لعلم الحساب وتقديم تعريفات تحفظ المعنى وبالتالي تحفظ (الإشارة والصدق)، ومن هنا كان "فريجه" اللوجسطيقي الأول".[4]

والحقيقة أن كلي الرأيين قد جانبه الصواب، والسبب في ذلك المعيار الذي أقاما على أساسه بداية النزعة اللوجسطيقية (نقد كانط)، فلو أن هذا المعيار صحيح فإن "إبرهارد Eberhard" يعد الواضع الأول للنزعة اللوجسطيقية، فهو أول من وجه نقداً

---

الصدق الابتدائي، ولو توصلنا عبر هذه العملية إلى قوانين منطقية وتعريفات عامة، يصبح الصدق تحليلياً" انظر:

Ibid., p.4.

(1) Benacerraf..P.,: Op. Cit, p. 42 see also Coffa. A.,:"Kant, Bolzano and the Emergence of Logicism" in "Frege's Philosophy of Mathematics", pp29-30.

(2) Coffa. A.,:"Kant, Bolzano and the Emergence of Logicism" p.33.

(3) Ibid., P.38

(4) Benacerraf..P.,: Op.Cit, p.42.

لكانط، فقد اشتكى "إبرهارد" – كما يخبرنا "كوفا" – من أن أي قارئ لكتاب "كانط" لا يمكن أن يحدد ماهية مبدأ الأحكام التأليفية القبلية، مما أجبر "كانط" إلى إعادة صياغته مجدداً كالتالي "تكون ممكنة في ظل اشتراط ألا وهو أن الحدس يحدد تصور موضوعها".[1] إن ما يسمى باللوجسطيقا – من وجهة نظرنا- لا يمكن أن يبنى على رد فعل تجاه الأحكام التأليفية القبلية، بل يبنى على منجزات فنية وتحليلات منطقية وعلى آراء فلسفية وهو ما قام به "فريجه" وخاصة في تعريفه للأعداد الطبيعية.

## أولاً طبيعة العدد: موقف "فريجه" من الخصوم

يفتتح "فريجه" كتابه "الأسس" من خلال بيان أسفه على حقيقة أن أحداً لم يقدم رداً كافياً على السؤال ما هو العدد؟ "أليس من قبيل العار أن يكون علمنا من الإبهام فيما يتعلق بأول وأهم موضوعاته (العدد)، وهو الموضوع الذي يبدو بسيطاً في الظاهر؟ فهناك أمل ضعيف إذن في قدرتنا على تبيان ماهية العدد، فلو كان تصوراً ما أساسيّاً لعلم راسخ يثير الصعوبات، فإن من المهام الملحة أن نفحصه عن قرب حتى يتم التغلب على هذه الصعوبات".[2]

ولقد أدرك "فريجه" أن هناك طريقاً واحداً للتغلب على هذه الصعوبات "فقد أدركت أنني كنت منقاداً إلى البحث عن براهين فلسفية بقدر يفوق ما يمكن أن يبرهن عليه الرياضيون، إن أي فحص مستفيض لتصور العدد سيكون بحثاً فلسفيّاً".[3] وفي معرض رأيه بأن البرهان حول طبيعة العدد لابد أن يتم تبريره منطقيا بشكل مستفيض يقول: "ومع هذا.. تبقى دقة البرهان أمراً وهميّاً طالما لا يتم تبرير التعريفات إلا كمجرد فكر طارئ....ولن نحقق عبر تلك الأساليب أكثر من مجرد تأكيد تجريبي، وعلينا حقّاً أن نواجه إمكانية أن يقابلنا في النهاية تناقض يؤدي إلى انهيار هذا الصرح، ولهذا السبب شعرت بأنني مضطر إلى العودة لمبادئي المنطقية".[4](*)

(1) Coffa. A.,:"Op". Cit, p.32.
(2) Frege, G.,:"Foundations"p. ii
(3) Ibid., p. v.
(4) Ibid., p. ix.

(*) المدهش حقّاً في أقوال "فريجه" أنه توقع في كتابه "الأسس" ما سينتهي عليه مشروعه في كتابه "القوانين" من انهيار والأكثر دهشة أنه لم يلتزم بما قاله في نصه السابقة فإذا انهار الصرح==

ويجمع "فريجه" في نص واحد ربما آخر ما كتبه عن ماهية العدد أهم الآراء التي تناولت تصور العدد ولم تقدم التبرير المنطقي الكافي لبيان طبيعة هذا المفهوم يقول فريجه: "إن الاستخدام النعتي لكلمة العدد استخدام مضلل، ففي علم الحساب تظهر كلمة العدد في صورة المفرد بوصفها اسم علَم لموضوع هذا العلم؛ فليست مصحوبة بأداة تعريف، إلا أنها مشبعة...، ولكننا مع هذا نجد لدى علماء الرياضيات افتقاداً كبيراً للوضوح واختلافاً فيما بينهم. فهم مختلفون حول ما إذا كان العدد موضوعاً شيئيّاً يعمل علم الحساب على البحث فيه أم أنه مجرد تعداد؟ فهل الحساب لعبة أم علم؟ فهناك من يرى أننا نفهم من خلال كلمة "العدد" سلسلة من الموضوعات الشيئية من ذات النوع، وهناك من يرى أن العدد بنية مادية فراغية ناتجة عن الكتابة، بينما ينكر ثالث أن يكون العدد متعلق بالفراغ على الإطلاق، وربما يأتي وقت يظن فيه علماء الحساب أن العدد هو ما يرون هم أنه هو، ولو لم يكن الأمر كذلك، فإنهم يربطون معاني مختلفة لجمل لها نفس المفردات، ولو ظلوا على اعتقادهم بأنهم يعملون على نفس الفرع المعرفي، فإنهم لا يضللون سوى أنفسهم، فأي تعريف في علم الحساب لا يرد في سياق برهان ما فإنه لا يستوفي الغرض منه، ونفس الأمر ينطبق على كل مصطلح في علم الحساب ("المتتالية اللامتناهية"، "المحدد"، "التعبير"، "المعادلة")، فهل تلك الأشياء التي نراها تمثل موضوع بحث علم الحساب؟ أم أنها مجرد علامات عليه، أي وسيلة بها نتعرف على الموضوعات التي تخضع للفحص، وليست هي تلك الموضوعات نفسها؟ هل كل ما يتم تعيينه هو العدد؟ وإذا لم يكن كذلك، فما هو الذي يتم تعيينه؟ فإلى أن يتفق علماء الحساب على إجابات تلك المسائل وإلى أن يصلوا إلى مسار موحد في التعامل معها، فإن الحساب لن يرتقي إلى مرتبة العلم بالمعنى الحقيقي لهذه الكلمة، أو أنه علم مكون من مجموعة كلمات لا يهم معها المعنى الذي تحمله."[1] هكذا يشخص لنا "فريجه" الأمراض التي يعانيها علم الحساب والمشكلات التي تجابه هذا العلم، والشروط التي على أساسها يمكن للحساب أن يقام على أسس سليمة.

فلابد من العودة إلى المبادئ المنطقية الأساسية وهو ما لم يفعله، كما سنوضح ذلك في المحور الثالث.

(1) Frege, G.: "Notes for Ludwig Darmstaedter/1919" in "P.W".p.256-257.

ونقف الآن عند مناقشة أهم الاتجاهات التي يعارضها "فريجه" حتى نتبين موقفه في نهاية الأمر.

**"مل": العدد شيء فيزيقي**

ينظر "مل" إلى علم الحساب على أنه علم تجريبي لا يختلف عن سائر العلوم التجريبية الأخرى إلا في أمرين: الأول أن مادة موضوع الرياضيات أكثر عمومية من غيرها في أي مجال من مجالات البحث العلمي، والثاني أن قضايا الرياضيات قد اختبرت وتأكدت باقتناع أكبر من قضايا العلوم الأخرى، ففكرة العدد (2) مثلا أو فكرة المثلث وغيرها من موضوعات علم الحساب قد جاءت إلينا من تعميم وصلنا إليه من خلال ما قد شاهدناه بحواسنا من أزواج أو مثلثات.[1] وعلى ذلك فكل ما لدينا من حقائق وقوانين في علم الحساب تعود إلى مصدر وحيد هو الخبرة الحسية، "فالأعداد ليست مستقلة بذاتها، فجميع الأعداد يجب أن تكون أعداد لأشياء، ولا توجد أعداد قائمة بذاتها أو مجردة بل يشير كل عدد 2، 3، 4 إلى ظواهر فيزيائية ويحمل خاصية فيزيائية".[2] ويعرف "مل" الأعداد بالآتي: "أن المعادلة 5 + 2 =7قائمة على البدهية القائلة أن كل ما هو مصنوع من أجزاء يصنع من أجزاء هذه الأجزاء وعلى التعريفات 7 = 6 + 1، 6 = 5+1، وتكون هذه البدهية واضحة للحواس في جميع الأحوال، ولكونها حقائق عامة فهي تعتبر حقيقية استقرائية".[3]

يهاجم "فريجه" بضراوة هذا التعريف للأعداد وينصب هجومه على النقاط التالية:

1. ما يقصده "مل" بالتعريفات.
2. ما يقصده "مل" بعلامة الإضافة (+) الواردة في تعريفه للأعداد.
3. ما يقصده "مل" بالحقائق العامة الاستقرائية.

(1) أ.د/ محمد مهران رشوان: "في فلسفة العلوم ومناهج البحث"، 2003 ص 82، و انظر أيضاً أ.د/ محمود فهمي زيدان: "في فلسفة اللغة" من ص 78 إلى 81 وانظر أيضاً أ.د/ زكي نجيب محمود "المنطق الوضعي" ص120.

(2) أ.د/ محمد محمد قاسم: "جوتلوب فريجه" "نظرية الأعداد بين الأبستمولوجيا والأنطولوجيا" دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية 1991. ص38.

(3) Mill.J.S. ,:"System of Logic, Ratiocinative and Inductive". London 1925.p 401.

بالنسبة إلى النقطة الأولى يرى "فريجه" أن تعريفات "مل" تبدو عاجزة وقاصرة عن تأسيس العلم، كما هو الحال مع "ليبنتز"، حيث إنه يقوم بتعريف الأعداد الفردية، بنفس أسلوب "ليبنتز" إلا أن هذه الفكرة الوقادة سرعان ما تخمد، بسبب إيمانه بأن جميع المعارف تجريبية."(1)(*)

(1) Frege, G.,: "Foundations" p. 9

(*) بالرغم من إعجاب "فريجه" الشديد بليبنتز وبطريقته في تعريف الأعداد إلا أنه لم يسلم من نقده، فيذهب "فريجه" في القسم السادس ص7-8 من "الأسس" إلى القول: "هناك فلاسفة ورياضيون أكدوا أن الصياغات العددية قابلة للبرهان، ومنهم "ليبنتز" الذي يقول "ليس من الأمور المباشرة أن حاصل جمع 2 + 2 = 4، فالعدد 4 يدل كذلك على 3+1 وهنا يكون البرهان كالتالي":

التعريفات:

1. 2 هي 1 و1
2. 3 هي 2 و1
3. 4 هي 3 و1

البدهية: إذا تم استبدال المتساويات بالمتساويات فإن التساوي قائم.

البرهان: 2+2 = 2 + 1 +1 (بالتعريف (1) ) = 3 + 1(بالتعريف (2)) = 4 بالتعريف 3).

اذن 2 + 2 = 4 بالبديهية.

ويعلق "فريجه" على هذا البرهان قائلاً: يبدو البرهان وللوهلة الأولى مكوناً من تعريفات وبدهية ويمكن كذلك تحويل البدهية إلى تعريف، كما قام "ليبنتز" بذلك في فقرة أخرى، فيبدو الأمر وكأننا لا نحتاج إلا إلى 1، 2، 3، 4 من الأعداد، إلا إننا لو أمعنا النظر في برهان" ليبنتز" لاكتشفنا ثغرة في البرهان، وهي ثغرة خفية بسبب حذف الأقواس فلكي نتحلى بالدقة، فإن علينا أن نكتب البرهان كالتالي:

$(1+1)+2=2+2$

$4=1+3=1+(1+2)$

ما يخطئ هنا القضية.

$1+(1+2)=(1+1)+2$

وهي حالة خاصة من

أ + ( ب + ج) = (أ + ب) + ج

فإذا ما صح هذا القانون، فإن من السهل أن نتبين أن هناك برهانا على كل عملية جمع.

والسبب الحقيقي الذي رأى من خلاله "فريجه" أن تعريفات "مل" للعدد تفشل هو أن "مل" يخبرنا "بأن تلك التعريفات لا تعد تعريفات بالمعنى المنطقي للكلمة، فهي لا تخصص معنى ثابتاً للمصطلح وحسب، بل وتقوم كذلك بالتأكيد على أمر ملحوظ مسلم به."[1] ومن هنا نسأل "فريجه" ما هي تلك الحقائق الملحوظة أو الحقيقة المادية (وهي من تعبيرات مل) التي يتم التأكيد عليها في تعريفات العدد 777864 مثلا، فمن بين خضم الحقائق المادية في فكر "مل"، لا يسمى لنا سوى واحدة وهي التي يتم التأكيد عليها في تعريف العدد 3."[2] فوفقا لرأيه فإن هذا العدد يحتوي على تراكم الموضوعات المتاحة، فانطباع الأشياء يكون هكذا .·. فقد تنفصل إلى جزئين هكذا ..،. فتكون 2+1 ويعلق "فريجه" ساخراً على هذا التعريف فيقول: يا لرحمة السماء! فكل الأشياء في العالم غير مسمرة، لأنها لو كانت كذلك لما كان في الإمكان الحصول على هذا الفصل، ولما أصبحت 2+1=3، وللأسف فإن "مل" لم يفسر لنا الوقائع الطبيعية التي تندرج تحت الرقمين صفر وواحد."[3]

ويستطرد "فريجه" مقتبساً من أقوال "مل" قائلا: "يذهب "مل" إلى أنه حيث تحققت هذه القضية فإننا نسمي كل مجموعة من هذا القبيل باسم "الثلاثيات"، ونتبين من أقواله أن من الخطأ أن نتحدث عن دقات ثلاث حينما تدق الساعة معلنة الثالثة، أو أن نسمي الحلاوة والمرارة والحموضة بالإحساسات الثلاثة للتذوق، وكذلك قولنا، ثلاثة أساليب لحل المعادلة، حيث إن أياً منها لا يمثل مجموعة مترابطة تؤثر في الحواس."[4] والآن ووفقاً لمل فإن الحسابات لا تتبع التعريفات نفسها بل هي نتاج مسلمات ملحوظة، فأين هو الموضع خلال برهان القضية 2 + 2 = 4 الذي يتوجب عنده أن يستشهد "ليبنتز" بالحقيقة محل النقاش هنا؟ يتجاهل "مل" الإشارة إلى الثغرة في البرهان، بالرغم من أنه يمنح نفسه برهاناً مماثلاً تماما في القضية 5+2= 7 والحقيقة أن هناك ثغرة تقوم على حذف الأقواس، إلا أن "مل" قد تجاهلها كما فعل" ليبنتز".[5]

---

(1) Frege, G.,: "Foundations" p. 9.

(2) Frege, G.,: "Foundations" p. 9.

(3) أ.د/ محمد مهران رشوان: "في فلسفة العلوم ومناهج البحث"، ص 85 وانظر نص "فريجه."
"Foundations" p. 9

(4) Ibid., pp. 9-10

(5) Ibid., p.10

إذا كان تعريف كل عدد يؤكد فعلا على حقيقة مادية خاصة كما يؤكد "مل"، فإننا سنعجز دوماً عن تميز الشخص الذي يقوم بعمليات حسابية لأعداد تتكون من تسعة أرقام، وربما لم يكن "مل" يقصد أن يبالغ فيقول: (بأن كل تلك الحقائق تستوجب الملاحظة واحدة تلو الأخرى)، ولكنه يظن أن من الكافي أن نشتق من خلال الاستدلال المنطقي قانوناً عاماً يتم فيه الجمع بينهما جميعاً، ولكنك لو جربت وضع هذا القانون لوجدته مستحيلاً، ولا يكفي أن نقول توجد مجموعات كبيرة من الأشياء القابلة للانقسام لأن هذا لا يعد تقريراً لوجود مجموعة كبيرة من ذلك الحجم، وتلك النوعية كما هو متطلب مثلا للعدد 1000000، أو للوسيلة التي يمكن تقسيمها بها، فلا بد أن تؤدي نظرية "مل" بالضرورة إلى مطلب وهو أن هناك حقيقة ملحوظة بالنسبة إلى كل عدد، ففي القانون العام نجد أن ما هو خاص بالعدد 1000000 أمر مفقود مع أنه ينتمي بالضرورة لتعريف القانون، فوفقا لوجهة نظر "مل" فإننا نعجز عن تحقيق 1000000= 999999 +1 ما لم نكن قد لاحظنا مجموعة من الأشياء المنقسمة بهذه الطريقة تحديداً وبشكل يختلف عن خصائص أي عدد كان".[1]

أما بالنسبة إلى النقطة الثانية فيذهب "فريجه" إلى أن هناك خلطاً في النظرية التجريبية بسبب أنها تستخدم الرمز (+) ليشير إلى الإضافة الفيزيقية، فإننا عندما نقول 2+5=7 لا يعني أننا صببنا وحدتين من الحجوم لسائل على 5 وحدات من الحجوم لسائل فحصلنا على 7 وحدات أن هذه الجملة الأخيرة تطبيق لقضية رياضية، وهي تنطبق فقط على هذه الحالة بفرض أنه لم يحدث تغيير في الحجم نتيجة التفاعل كيماوي بالإضافة إلى ذلك فيوجد العديد من التطبيقات لهذه المعادلة على عدد من الحوادث والصفات أو على الجذور حيث لا يكون هناك محل للبحث عن الإضافة الفيزيقية".[2] ولتأكيد ما يقوله "فريجه": افرض أننا وضعنا بعض الميكروبات على لوحة زجاجية صغيرة ثم وضعنا اثنين منها في إناء ثم أضفنا إليهما ثلاثة أخرى، ثم عددنا عدد الميكروبات في الإناء، فقد نجدها ستة مكروبات لا خمسة فهل يدل هذا على خطأ العملية الحسابية 2+3=5؟ لا قد نكون أخطأنا في العد، أو قد انشطر ميكروب واحد

(1) Frege, G.,: "Foundations" Pp.10-11.
(2) Ibid., P.13.

إلى جزأين بين عمليتي العد الأول والثانية."[1] يقول "فريجه": "إن من يزعم أن (ثلاثة) خاصية ذات ثلاثة أجزاء فعليه أن يقدم لنا – ولو على سبيل التحدي – أمثلة على مجموعة ذي-$\sqrt{1}$ من الأجزاء ويصف "فريجه" موقف "مل" مزدرياً حجته أصبح علم الحساب عندئذ مثل كعكة زنجبيل محشوة بالحصى."[2].

أما بالنسبة إلى النقطة الثالثة: فيعترض "فريجه" على رأي "مل" القائل بأن القوانين العامة للحساب حقائق استقرائية(*) قائلاً: "بأن الاستقراء نفسه يبدو أنه يستلزم بعض القضايا العامة للحساب حيث إنه في ذلك الاستخدام الذي من المفروض فيه أنه منهج للعلم، وليس مجرد عملية للعيش أنه يعتمد على نظرية الاحتمال."[3]، فإذا ما

---

(1) أ.د/ محمود فهمي زيدان: "في فلسفة اللغة" ص80.

(2) أ.د/ محمد محمد قاسم: جوتلوب فريجه" ص 39.

(*) لفريجه موقف من الاستقراء ومبدأ السببية القائم عليه نظرية "مل" التجريبية في الأعداد فقد رأى "فريجه" أن "الاستقراء ومبدأه خرافة" متوقعاً بذلك ما سيقوله بوبر: فيذهب فريجه للآتي: "مع أن كل حكم نصدره له اشتراطاته السببية، فإن هذا لا يعني أن كافة تلك المسببات تعد أسساً تستدعي الحكم، وهناك ميلاً تجريبياً في الفلسفة لعدم إبداء اهتمام كافٍ بهذا ولذلك – ولأن منشأ تفكيرهم (التجريبيين) هو الخبرة – فإن الأمر ينتهي بالفلسفة إلى اعتبار أن معارفنا تجريبية. فالمسببات تستثير إصدارنا للأحكام تبعاً لقوانين سيكولوجية؛ فهي قادرة على أن تقودنا إلى الكذب بنفس درجة قدرتها على أن تقودنا إلى الصدق؛ فهي لا ترتبط بعلاقة متأصلة أيّاً كانت مع الصدق؛ كما أنها ليست على دراية بنقيض الصدق والكذب. فالمزارع الذي يرتبط رزقه بتقلبات الطقس، يبحث عن وسيلة يحدد بها الطقس المتوقع مقدماً. فلا عجب في أنه يحاول أن يربط بين مراحل القمر وتقلبات الطقس ويسأل نفسه عما إذا كان البدر المكتمل يعجل بحدوث تغير في الطقس أم لا. فإذا ثبت هذا الحكم – والحال قد يكون كذلك، لأن الطقس لا يتغير فجأة وحيث إنه من غير السهل تماماً أن نحدد ما إذا كان الطقس قد تغير أم لا – فهو منذ تلك اللحظة يعتقد أن الطقس مرتبط بالقمر، ويتخذ هذا الاعتقاد أساساً لأن كثرة الحالات التي تثبته تعطي انطباعاً أكبر من الحالات المناقضة، وهو يظن الآن أنه يعلم هذا من الخبرة. هذه هي تحديداً طبيعة الخبرة في حالة التوجه التجريبي بين الفلاسفة. وهذا هو الحال مع كل خرافة. وفي العادة ما يكون من الممكن تحديد المسببات السيكولوجية. ومن الواضح أن مثل هذا التفسير لكيفية امتلاك المرء لمعتقد ما لا برهان عليه". انظر:

Frege., G. "Logic,1" in P.W.p.1.

(3) Frege, G.,:"Foundations" p.16.

أدركنا وجود حقائق عامة، فلابد كذلك من أن نقر بوجود مثل هذه القوانين الابتدائية، حيث إن لا شيء ينتج عن الحقائق الفردية ما لم يكن معتمدا على قوة قانون معين، فيعتمد الاستدلال ذاته على قضية منطقية تبين أن المنهج الاستدلالي يمكن أن يرسخ لصدق قانون معين أو على الأقل لبعض احتمالات رجحانه، وإذا ما أنكرنا ذلك يصبح الاستدلال مجرد إبهام سيكولوجي، وإجراء يدفع إلى الاعتقاد في صدق قضية منطقية معينة من دون تقديم أي مبرر لهذا الاعتقاد."[1] يقول "فريجه" بصدد معارضته لنزعة التجريبية عند مل: كان "مل" على حق في قوله: بأن تفاحتين تختلفان من الناحية الفيزيائية عن ثلاث تفاحات، وأن حصانين يختلفان عن حصان واحد كظواهر مرئية وملموسة، لكن هل لنا أن نستدل من ذلك على أن الثنائية أو الثلاثية أشياء فيزيائية، أن زوجاً واحداً من الأحذية قد يكون بوصفة ظاهرة ملموسة ومرئية كائنتين من الأحذية، ثمة اختلاف هنا في العدد لا يقابله اختلاف فيزيائي، ذلك لأن اثنين وزوجاً واحداً ليسا نفس الشيء على الإطلاق كما يعتقد "مل" بصورة بالغة الشذوذ."[2]

**هنكل Hankel: العدد مجرد تعريف مبتكر**

يذهب "هنكل" إلى أن "العدد اليوم لا يعد شيئاً ولا جوهراً موجوداً منفصلاً عن الذات المفكرة وعن الموضوع الذي يثيره، أعني عنصراً قائماً بذاته Self- subsistent، كما كان الحال بالنسبة إلى "الفيثاغوريين". فالسؤال ما إذا كان العدد موجود باليقين يمكن أن يفهم على أنه إشارة إلى الذات المفكرة أو إلى الأشياء المفكر فيها والتي يمثل العدد علاقات بينها. فما يؤخذ بوصفه مستحيلا بالمعنى الدقيق عند الرياضيين يعد فقط مستحيلا منطقياً، أعنى، متناقضا في ذاته Self-contradictory، إن الأعداد التي تعد مستحيلة في هذا المعنى لا يمكن أن تقبل ولا تحتاج إلى برهان، ولكن إذا كانت الأعداد المهتم بها ممكنة منطقياً Logically possible، وإذا كانت تصوراتها واضحة ومعروفة تماماً ومن ثم كانت خالية من التناقض، فإن السؤال عما إذا كانت الأعداد موجودة يمكن تفسيره كالتالي: هل يوجد في العالم الحقيقي أو الواقعي المتاح لنا بحدس

(1) Ibid., p. 4 n,1.

(2) أ.د/ محمد محمد قاسم: "جوتلوب" "فريجه" ص40، وانظر هذا النص لفريجه:

Frege, G.,: "Foundations" pp.32-33

أساس لهذه الأعداد، هل توجد موضوعات شيئية من النوع المعرف، هل هناك علاقات معقولة من النوع المعرف من الممكن أن تكون الأعداد ظاهرة فيها؟"[1]

وعلى الرغم من عدم وضوح هذا النص كما لاحظ "نيل" فإن "فريجه" يفهم منه أن الأعداد وفقا لتصور "هنكل" عبارة عن إنشاءات للعقل البشري أو قل تعريفات مبتكرة أو مبدعة."[2]، ويرفض "فريجه" مثل هذا التعريف قائلاً: "ليس هناك من بين الأعداد المعلومة لنا حتى اليوم أي عدد (مبتكر) يحقق المعادلتين الآتيتين:

$$2 = 1 + \times$$

$$1 = 2 + \times$$

بشكل متزامن، قد يرد علينا بعض الرياضيين-كما يقول فريجه- بأنه ليس هناك شيء يمنعنا من أن نقدم رمزاً يحل المسألة وأن تحقيق المعادلتين آنيا يتضمن تناقضاً، وهذا بالطبع مؤكد إذا طلبنا عدداً واقعياً أو عدداً مركباً عادياً لكي نحققها، وكل ما علينا أن نقوم به هو أن نوسع نسقنا العددي أي أن نبتكر أعداداً تقابل هذه المتطلبات الجديدة... ويرد "فريجه" على هذا الرأي بالقول: "إن الرياضي لا يستطيع أن يبتكر أشياء حسب رغبته مثله مثل الجغرافي فهو يستطيع أن يكتشف ما هو موجود ويطلق عليه اسماً."[3]

لقد نشأ توهم الرياضيين بأن هناك تعريفات مبتكرة من تاريخ الرياضيات، فعندما تعود الرياضيون على عملية طرح 2 من 3 أخذوا يتكلمون عن عملية طرح 3 من 2 وقدموا الرمز-1 كناتج لهذه العملية، وعندما تعود الرياضيون على فكرة الجذر التربيعي للعدد الموجب أخذوا يتكلمون عن الجذر التربيعي للعدد السالب وقدموا الرمز (i) كاختصار للرمز$\sqrt{-1}$ وقد بدا في كلتي الحالتين أن مجال الرياضيات قد اتسع بالتسلم بشيء لم يعط من قبل، وقد كان هذا بمثابة إغراء للقول: إن أعداداً جديدة قد ابتكرت بواسطة إعادة ترتيب الرموز القديمة، ولكن هذا القول يتضمن خطأ خطيراً في التعريفات، فالذي يظن أنه قد شرح استعمال الرمز (i) بأن كتب $(i) = \sqrt{-1}$ لا

(1) Frege, G.,: "Foundations" pp.104-105.
(2) Kneal.W.,:"The Development of Logic", Oxford. University Press.1984. p.449.
(3) Frege, G.,: "Foundations" p.108.

بد أنه يفترض معنى الرمز √ ومع ذلك ليس هناك شيء في الشرح الأصلي لاستخدام هذا الرمز يبرر استخدامه في السياق الجديد.[1]

إن من يتكلم عن أن الأعداد أو الرموز الرياضية مجرد تعريفات مبتكرة كما يذهب "هنكل" كثيراً ما يقعون في أخطاء فقد يستخدم الرموز(+،-) بأكثر من معنى ومن هنا يحذر "فريجه" من ذلك "فإننا نحتاج بدلاً من أن نعرف أولاً رمزاً لمجال محدود ثم نستخدمه لغرض أن يعرف نفسه بالنسبة إلى مجال أوسع، أن نختار رموزاً مختلفة قاصرين إشارة الرمز الأول نهائياً على المجال الأضيق، وبهذه الطريقة يكون التعريف الأول كاملاً و محدداً تحديداً تامًا،... ولكن يبدو أن كثيرين من الرياضيين لا يهتمون بالدقة المنطقية لدرجة أنهم يستخدمون الكلمة لتقوم مقام ثلاثة أو أربعة أشياء مختلفة أكثر من أنهم يتخذون قراراً خطيراً بابتكار كلمة جديدة."[2] ويضيف "فريجه" في رفضه لهذا الاتجاه قائلاً: "إننا لا يمكن أن نتحدث عن أية خاصية رياضية للأعداد من دون العودة إلى ما تعنيه الرموز. فمثلاً، الخاصية المنتمية إلى (1-) كونه نتاج ضرب العدد 1 في نفسه - ستكون مجرد خرافة، لأنه من غير الممكن لأي بحث مجهري أو كيميائي- أيّاً كانت كيفية إتمامه - أن يوجد هذه الخاصية في إطار ما نسميه العدد1. ربما كان الأمر يتعلق بالتعريف، لكن لا وجود لتعريف مبتكر، بمعنى أنه يقدر على إضفاء خصائص على شيء وهي لا توجد فيه بالفعل. فيما عدا خاصية التعبير والرمز إلى الشيء من خلال تعريفه."[3]

**توماي Thomae: العدد رمز لا معنى له**

تساءل "فريجه": ما السبب في تفضيل الحساب الصوري على الحساب ذي المحتوى؟ ويجيب "توماي": "لأن وجهة النظر الصورية تخلصنا من الصعوبات الميتافيزيقية.هذه هي الميزة التي تجعلها أفضل بالنسبة لنا."[4] وكتب "توماي" يقول: "أن التصور الصوري للأعداد يقبل تحديداً أكثر اعتدالاً من التصور المنطقي، فهو لا يسأل عما هي الأعداد وماذا تعمل، ولكنه بالأحرى يسأل عما هو مطلوب منها في علم

(1) Kneal.W.,: Op. Cit, pp 449- 450.
(2) Frege., G.:"Basic laws"Frege On Definitions.vol.ii" in "P.W.F " p.144.
(3) Frege., G.:"Function and Concept/1891" in "P.W.F" p.23.
(4) Frege., G.:"Basic laws" Frege Against the Formalists. Vol.ii in "P.W.F" p.164.

الحساب، فعلم الحساب بالنسبة للصوري لعبة بالرموز التي تسمى رموزا فارغة، فهي لا تتضمن أي محتوى آخر (في لعبة العد) أكثر من أنها محددة بواسطة سلوكها Behaviour وفقاً لقواعد التركيب (قواعد اللعبة)، أن لاعب الشطرنج يستخدم قطع الشطرنج بنفس الأسلوب، فهو يعين لها بعض الخصائص التي تحدد سلوكها في اللعبة، وتكون القطع مجرد علامات خارجية لهذا السلوك. ومن المؤكد أن هناك اختلافاً مهمّاً بين الحساب ولعبة الشطرنج، فقواعد الشطرنج تعسفية، بينما نسق القواعد في الحساب فمن الممكن أن تشير الأعداد بواسطة بديهيات بسيطة إلى جوانب إدراكية، وبالتالي تسهم إسهاما مهمّاً في معرفتنا عن الطبيعة".[1]

ويقابل "فريجه" هذا الرأي بتقرير مبدأ التزم به طوال كتاباته: "لابد أن نحرص على ألا نقوم بعمليات حسابية من خلال رموز فارغة".[2] لذلك نجده يخصص أجزاء كبيرة من الجزء الثاني في كتابه "القوانين" لمناقشة آراء "توماي" فيرى "أنه من المستحيل أن نقدم علم الحساب بدون أن نفترض إشارات لرموزه" فلقد بين أن الصيغ والمعادلات التي هي مجرد تأليفات للرموز التي لا معنى لها لا يمكن أن تكون لها تطبيقات، فلا يكون هناك معنى لكلامنا عن تطبيق للشطرنج إذا لم نعين مثلا دالة نموذجية ممثلة Representative للقطع وتحركاتها، فإذا كانت إمكانية التطبيق هي التي تميز الفكر الرياضي عن لعب الشطرنج كما يقول "توماي" وهي التي تتيح لنا السعي وراء المعرفة فإن تعيين المعاني يكون مفترضاً سابقاً في الرياضيات البحتة، فكما يذهب "نيل" إلى أن "فريجه" لا ينكر إمكانية أن نجري كل الخطوات المطلوبة لاشتقاق معادلة في نسقه الاستنباطي بدون التفكير في معاني الرموز ولكنه يقول إن عدم إعطاء محتوى لهذه الرموز يجعل الأمر صعباً، كما أن قواعد علم الحساب لم تختر تعسفيّاً، ولكنها تعتمد على المعاني التي نعطيها لرموزنا، فإذا كان من المخصص للعبة أن تجري على الورق برموز لا معنى لها وفق قواعد تعسفية فمن المؤكد أنها لا يمكن أن تسمى فرعاً من الرياضيات".[3]

(1) Frege., G.:"Basic laws" Frege Against the Formalists. Vol.ii in "P.W.F"Pp163-164.
(2) Frege., G.:" Function and Concept/1891" in "P.W.F"p.32.
(3) Kneal.W.,: Op. Cit, p 453.

إن أكبر مثال على خداع النفس في عمل "توماي" - كما يرى فريجه - هو محاولته إضفاء معانٍ على الرموز التي من المفروض أنها عديمة المعنى، ففي الوقت الذي يقول فيه إن قواعد لعبته الحسابية متضمنة في مجموعة من معادلات مثل:

(أ + ب = ب + أ) و( أ + (ب + ج) = (أ + ب) + ج

يبدو أن هذه المعادلات تؤخذ على أنها مسلمات أولية في لعبة الحساب أي شيء يشابه ترتيب القطع في لعبة الشطرنج، ولكن كيف تعطي قاعدة بمجرد ترتيب رموز لا معنى لها، من الواضح أن "توماي" يريد أن يفهمنا أن علامة المساواة تعبر عن تساوي أشياء معينة من أجل لعبته والحروف هي المتغيرات التي تعبر عن العمومية، ولكي نجيد فهم الموقف يجب أن نميز بين اللعبة ونظرية اللعبة، فبينما تكون الأولى تناولا للرموز التي لا معنى لها، فإن الثانية لا يمكن أن تكون كذلك، وعلى ذلك فإن كل نظريات "توماي"، وبراهينه يجب أن تنتمي لنظرية لعبة الحساب لا للعبة نفسها".[1]

وينتقد "فريجه" كل من يناصر وجهة نظر "توماي" مثل "جرسمان H.Grassmann" و"هنكل Hankel" فقد قام الأول بالتحصل على القانون:

أ + (ب + 1) = (أ +ب) + 1

عن طريق التعريف التالي: "إذا كان (أ و ب) هما أي عددين من السلسلة الأساسية، فإن حاصل جمع (أ + ب) ينتمي إلى نفس فئة الأعداد بحيث تكون الصيغة الأساسية: (أ+ ( ب + ج) = (أ + ب) + ج) صحيحة" ولكن من الممكن انتقاد هذا التعريف كما يرى "فريجه" بأسلوبين مختلفين. الأول أن المجموع معرف بناء على ذاته. فإننا أن لم نكن قد فهمنا بعد معنى (أ + ب)، فإننا لم نفهم التعبير: (أ + (ب + ج) كذلك على أن هذا النقد يمكن تفاديه إذا ما قلنا (على خلاف النص) بأن ما كان يقصده من التعريف لم يكن المجموع بل عملية الجمع. وفي تلك الحالة فإن النقد لازال قائماً حول أن (أ + ب) ستمثل رمزاً فارغاً إذا لم يكن هناك أي عدد أو عدة أعداد تنتمي إلى السلسلة الأساسية التي تحقق الاشتراط. وحيث إن هذا لم يحدث ولن

(1) Ibid., pp. 453 -454.

يحدث، فإن "جرسمان" يفترض ببساطة ومن دون برهان ذلك، بحيث أن دقة إجرائه ظاهرية فقط."[1]

وينتهي "فريجه" من مناقشته للتعريفات المقدمة حول طبيعة العدد إلى النتيجة التالية: "أن العدد ليس تجريداً من الأشياء على نحو ما نجرد اللون أو الوزن أو الصلابة، كما أنه ليس صفة للأشياء على نحو ما تكون هذه خصائص لها،.... أن العدد ليس شيئاً فيزيقيّاً، وليس شيئاً ذاتيّاً Subjective، ولا ينتج العدد من إلحاق شيء إلى شيء آخر."[2]

## ثانياً: تعريف الأعداد الطبيعية في حدود تصورات منطقية بحتة (الهدف)

قبل "فريجه" طريقة "ليبنتز" و"مل" في تعريف العدد وهي القائلة: "بأن الأعداد الطبيعية الأكبر من 1 من الممكن أن تعرف بالإشارة إلى سوابقها، أعني من خلال معادلات مثل 2= 1+1، 3 = 2 + 1، ولقد لاحظ "فريجه" أن هذه التعريفات غير كاملة طالما أن العدد (1) وفكرة الإضافة بواسطة (1) ليست معرفة."[3]

وقد نفى "فريجه" أن العدد شيء، ونفى كذلك أن يكون تصوراً من المستوى الأول أو الثاني، وينكر "نيل" عليه هذا النفي قائلاً: "إذا كان من الأفضل أن نقول – كما يذهب فريجه- إن الأعداد تتعلق بالتصورات، فلم لا نوحد بين الأعداد وتصورات المستوى الثاني". يبرر "فريجه" موقفه بهذا الصدد بأننا إذا نظرنا على سبيل المثال في القضية (العدد صفر ينطوي تحت التصوراتF) فإن الصفر يعد جزءاً فقط من المحمول أو عنصراً فيه (إذا افترضنا أن التصور F أمر واقعي) ولهذا يتجنب أن يطلق على عدد كالصفر أو الواحد أو الاثنين أنه تصور، لأن كل عدد منها يعد مجرد عنصر فيما نقرره."[4]

لقد حاول "فريجه" أن يحصل على تعريف الأعداد الطبيعية بعامة بواسطة تحديد معنى المطابقة العددية (المساواة العددية)، فإذا كانت الأعداد موضوعات قائمة بذاتها Self- subsistent، دون أن تكون قابلة للإدراك الحسي، كان من الضروري أن نوضح

(1) Frege, G.,:"Foundations" p.8.
(2) Ibid., p.58.
(3) Kneal.W.,: Op. Cit, pp 455-456.
(4) أ. د/ محمد محمد قاسم: "جوتلوب فريجه" ص 53 وانظر أيضاً:
Kneal.W.,: Op. Cit, pp 458 see also Frege, G.,: "Foundations" p.57.

كيف نتعرف عليها، وهذا كقولنا كيف يمكننا أن نقيم متطابقات، وهذه العملية المقترحة إنما هي كما يرى "نيل" أشبه بتعريف اتجاه الخط بواسطة تعريف تساوي الاتجاه أو التوازي أولاً ثم تجريد فكرة الاتجاه بعد ذلك".[1]

كانت المهمة الأساسية في تعريف "فريجه" هو أن يفسر معنى العبارة "أن العدد الذي ينتمي إلى التصورF هو كالعدد الذي ينتمي إلى التصور G" بدون أن نستخدم تعبيرات مثل العدد الذي ينتمي إلى التصورF وقد حاول أن يفعل ذلك بواسطة فكرة علاقة واحد بواحد، ويلاحظ أن الفكرة التي تقول أنه من الممكن أن نعرف تطابق الأعداد على هذا النحو قديمة ترجع إلى "هيوم" على الأقل، ولكن "فريجه" هو الذي جعلها متداولة Fashionable بين الرياضيين".[2][*] إن الأشياء الواقعة تحت التصوريينG,F من الممكن أن يقال إنهما يرتبطان أحدهما بالآخر، بواسطة العلاقة Φ إذا:

1. أمكن أن يحل كل شيء واقع تحت التصور F في العلاقة Φ محل شيء واقع تحت التصورG.
2. بالنسبة إلى كل شيء واقع تحت التصور G هناك شيء واقع تحت التصور F يحل محله في العلاقة Φ.
3. ولكي نقيم علاقة واحد بواحد المنطقية، يجب أن نضيف شرطين آخرين.
4. في حالة وجود Z , Y , X، أن قامت العلاقة Φ (واحد بواحد) بين Y, X وبين Z, X فإن Yيساوي Z.
5. في حالة وجود Z, Y, X أن قامت العلاقة Φ بين Y, X معاً وبين Z فإن X يساوي Y[3].

---

(1) Kneal.W.,: Op. Cit, pp 459-460

(2) Kneal.W.,: Op. Cit, p 459.

(*) الجدير بالإشارة هنا أن تعريف "فريجه" لعدد هو نفسه تعريف "رسل" انظر أ.د/ محمد مهران رشوان "فلسفة برتراند رسل"، دار المعارف، القاهرة 1986.ص 205-223.

(3) Ibid., P.460

**وعلى هذا الأساس أقام "فريجه" التعريفات الثلاثة الآتية:**

1. إن العبارة (التصورF والتصور G متماثلا عدديّاً) تعني كما تعني العبارة أن هناك علاقة Φ تربط الأشياء الواقعة تحت التصور F بعلاقة واحد بواحد مع الأشياء الواقعة تحت التصور G.
2. إن العدد الذي ينتمي للتصور F هو ما صدق التصور المماثل عدديّاً للتصورF.
3. (ن عدد) تساوي قولنا يوجد تصور بحيث يكون (ن) عدداً ينتمي إليه.[1]

ونظن للوهلة الأولى أن توخي البساطة والنظام كان يقتضي أن نعكس ترتيب هذه التعريفات حتى تصبح العلاقة فيما بينهما منطقية، ولكن "وليم نيل" يقدم تفسيراً مقبولاً لهذا الترتيب يرد فيه كل تعريف إلى التعريف الذي يليه، وبيان ذلك أن "فريجه" يقصد بالعبارة (متماثلان عدديّاً) التي ترد في التعريف الأول أن تضفي التماثل أو المطابقة بين الأعداد التي تنتمي إلى تصورات وتلك التصورات التي تطبق عليها، لكن يظل معنى العبارة (عدد ينتمي إلى تصور) بلا تحديد حتى نصل إلى التعريف الثاني، وعلينا أن ننظر إلى التعبير (متماثلان عدديّاً) على أنه يتكامل مع المعنى الذي يضيفه عليه التعريف الأول، أما لو نظرنا في التعريف الثاني لوجدنا أن العبارة (العدد الذي ينتمي إلى التصور F) يقصد بها استخداماً عاديّاً للفظ (عدد) حتى يتم تعريفها في التعريف الثالث، ومعنى ذلك أن التعريف الثاني هو بمثابة تفسير لاستعمال العبارة (عدد ينتمي إلى التصور F بأكمله) بينما يدور التعريف الثالث حول كلمة (عدد) ذاتها، ونفهم من ذلك أن "فريجه" قد اتخذ طريقة تنازلية في التعريف فلا يمكن التحدث عن العدد إلا في ضوء أنه ينتمي إلى تصور، والحديث عن تصور لا يكتمل إلا في ضوء تصور آخر، والتماثل أو الهوية بين ماصدقات تصورين هو نقطة منطقية يمكن أن نبدأ منها دراسة الأعداد وتعريفها وتلك علامة على براعة "فريجه" في التحليل.[2]

والسؤال الآن هل قدمت إلينا هذه التعريفات وجهة نظر مقنعة عن الأعداد الطبيعية باعتبارها تصورات أو تنتمي إلى تصورات؟

---

(1) Frege, G.,: "Foundations" pp.84-85. see Kneal.W.,: Op. Cit, p 460.

(2) أ.د/ محمد محمد قاسم: "جوتلوب "فريجه"ص51 وانظر أيضا:

Kneal.W.,: Op. Cit, pp. 460-461.

إن "فريجه" في تعريفه الثالث يحاول أن يشرح كيف يمكننا أن نتكلم عن الأعداد بعامة بدون أن نشير إلى أية تصورات خاصة تنتمي إليها، ولذا يقول إن العبارة (ن عدد) تعني نفس ما تعني العبارة أن هناك تصوراً بحيث أن (ن) تكون العدد الذي ينتمي إليه، وليس هناك ما يثار حول هذا التعريف لأنه من الواضح أنه إذا كنا نريد أن نمارس الحساب، وجب أن نكون قادرين أن نتكلم عن الأعداد بدون الإشارة إلى التصورات، ولكن التعريف الثالث - كما يرى نيل - بذاته ليس كافياً لإقامة الحساب، لأنه يقدم شرحاً فقط للتعبير(ن عدد) ومازلنا بحاجة إلى تعريفات أخرى عن الأعداد الفردية Individual Numbers، أن الطريقة الوحيدة في نظرية "فريجه" للدلالة على تلك الأعداد هو أن نتكلم عنه كعدد ينتمي إلى تصور، ذلك أن غرضه هو أن يعرض الحساب كتطوير للمنطق، ولذلك لم يستطيع أن يقدم الأعداد الفردية بالإشارة إلى المفاهيم التجريبية، والسبب في ذلك أن الإشارة إلى المفاهيم التجريبية لا تضمن وجود المتتالية( السلسلة المتعاقبة) اللانهائي للأعداد الذي يتطلبه التطور الأعلى للحساب، ولذلك كان من الضروري لفريجه أن يقدم تعريفات للأعداد الفردية بالإشارة إلى تصورات معيارية من داخل المنطق ذاته، آخذاً الصفر كبداية للمتتالية، وقد قدم إلينا المخطط التالي(*):

0: هو العدد الذي ينتمي إلى التصور: ليس متطابقاً مع ذاته.

1: هو العدد الذي ينتمي إلى التصور: يتطابق مع 0.

2: هو العدد الذي ينتمي إلى التصور: يتطابق مع 0 أو مع 1.

3: هو العدد الذي ينتمي إلى التصور: يتطابق مع 0 أو مع 1 أو مع 2.

**تعقيب**

من الواضح أن التصور (ليس متطابقاً مع ذاته أو ليس مساوياً لذاته) تصور منطقي خالص، وأنه لا ينطوي شيئاً تحته، ومن ثم فإن التعريف الأول يفي بكل

(*) ذكر" فريجه" تعريف الصفر والواحد في كتابه "الأسس" التعريف الأول ص 87 والثاني ص 90 ولم يذكر منطوق هذه التعريفات في "القوانين" قارن أ.د/ محمد محمد قاسم في كتابه السابق الإشارة إليه ص63 الهامش، أما من جمع هذه التعريفات بهذه الطريقة فهو "نيل" انظر:

Kneal.W.,: Op. Cit, p.466

الحاجات وواضح أيضاً أن التعريف الأول يخلو من أية تصورات مجاوزة للمنطق، وكذلك بقية التعريفات، وذلك أن "فريجه" قد نجح في صياغتها جميعاً بطريقة تسمح لنا بالاستمرار في تعريف الأعداد التالية، ويبدو كذلك أن "فريجه" قد نجح في مشروعه وهو أن يبين كيف يمكن رد علم الحساب إلى المنطق[1]. كما نجح "فريجه" في أن يبين أن القضايا الحسابية تحليلية فيذهب "هامبيل" إلى أن تعريفات (فريجه- رسل) للأعداد مثل الصفر والتالي Successive، وغيرها من المفاهيم ذات الصلة قد بينت أن القضايا الحسابية تحليلية لأنها تتبع من تعريفات اشتراطية Stipulative Definitions من المبادئ المنطقية. وما يقصده "هامبيل" أن في النسق الصوري للمنطق يمكن لنا عن طريق التعريف الاشتراطي أن نقدم التعبيرات: "عدد"، "صفر"، "تالي"، بأسلوب يمكن جملاً من هذا النسق أن تستخدم تلك الاختصارات المطابقة لجمل حسابية معينة مثل: "الصفر عدد" وأن تبدو كنظريات في النسق. وهو يستنتج من هذه الحقيقة غير القابلة للإنكار أن تلك التعريفات تبين أن نظريات علم الحساب عبارة عن ماصدقات ترميزية Notational Extensions لنظريات المنطق، وبالتالي فهي تحليلية.[2]

### ثالثاً: مفارقة فئة الفئات (السقوط)

من أهم الانتقادات التي وجهت إلى النظرية المنطقية عند "فريجه" احتواؤها على مفارقة "فئة الفئات" التي يصعب استئصالها من نسقه المنطقي، لذلك كان من الملائم أن نثير في هذا المحور مسألة الاتساق في النظرية المنطقية بأكملها وما أحاط بها من مشكلات وتدور مسألة الاتساق حول مجموعة من التساؤلات منها: هل يمكننا إيجاد حلول في النظرية المنطقية لحالات عدم الاتساق (المفارقات) سواء كانت لغوية أو منطقية- رياضية؟ وهذا السؤال يفترض مقدماً تصنيفاً لحالات عدم الاتساق فهل يمكننا أيجاد هذا التصنيف في النظرية المنطقية؟ ألا توجد مفارقات أخرى بخلاف المفارقة الشهيرة في النظرية المنطقية؟ وما هي طبيعة المفارقة الشهيرة هل هي منطقية أم

---

(1) أ د/ محمد محمد قاسم: "جوتلوب" "فريجه" ص 51 وانظر أيضاً:

Kneal.W.,: Op. Cit, p.466.

(2) Hempel ,C.G.:" On the Natue of Mathematical Truth ", American Mathematical Monthly , 52 (1945) pp543-556.

رياضية؟ وكيف استطاع "فريجه" حلها؟ وما هي نتائج هذا الحل؟ وهل المفارقة متعلقة بالنظرية المنطقية بأكملها ونقصد بأكملها "نسق التصورات" "ونسق القوانين"؟ يمكننا الإجابة على جميع هذه التساؤلات في النقاط التالية:

**1. تصنيف "فريجه" للمفارقات**

من الناحية التاريخية، يعد "بيانو" أول من وضع تصنيفاً للمفارقات، فقد اقترح وجود نوعين مختلفين أساساً من المفارقات، أطلق على أحدهما المفارقات الدلالية وذلك لأنها ناشئة ليس عن خطأ في المنطق، ولكن نتيجة الغموض أو اللبس من بعض الأفكار غير المنطقية، حيث تنشأ عن المشكلات المتعلقة باللغة، وتنتمي كما يقول إلى اللغويات، أما النوع الثاني فقد أطلق عليه المفارقات الرياضية.[1] ومع "رسل" تم تسليط الضوء على المفارقات بشكل كبير في مؤلفاته.[2]، فقد بذل جهداً لكي يجمع كل حالات عدم الاتساق في استخدام اللغة لأنه ظن أن هذه الحالات تعد أداة مهمة للكشف عن المبادئ المنطقية التي كان يحاول اكتشافها، وقد رأى أن لها جميعاً سمة مشتركة وهي إشارة ذاتية، ويشير "رسل" إلى هذه السمة قائلاً: "في كل المفارقات التي تكون مجموعات من الأعداد اللامتناهية توجد صفة شائعة وهي الإشارة الذاتية أو الانعكاسية".[3]

وقدم "رسل" تصنيفه للمفارقات في كتابه "أصول الرياضيات" فذهب إلى أن أنواع المفارقات ثلاثة رياضية ومنطقية وتلك التي قد توشك في أنها ترجع إلى حيلة لغوية قد تكون بسيطة أو معقدة. إلا أنه يعود ويقول في موضع آخر من هذا الكتاب إن المفارقات المنطقية والرياضية واحدة فالمفارقات المنطقية والرياضية، ليست قابلة لتمييز

(1) د/ عبير عبد الغفار حامد "الأساس المنطقي للمفارقات" رسالة ماجستير - غير منشورة - إشراف الأستاذ الدكتور/ محمد مهران رشوان القاهرة 1999-2000 ص 14.

(2) see: Russell.B,. "The Principles of Mathematics" 2nd. ed. London:G. Allen & Unwin, Ltd., 1937. pp xii- xiv, 101-107. See also "Principia Mathematica" Cambridge University Press1970 pp 63 - 68. See also "Mathematical Logic as based on the Theory of Types." in "Frege & Godel: two texts in Mathematical logic"., Harvard, U.S.A., 1970.pp150-182.

(3) Russell.B,. "Mathematical Logic as based on the Theory of Types" p.154.
وانظر أيضاً مناقشة هذه السمة:

Sainsbury.R.M.,"Paradoxes", Second edition Cambridge University Press1995 pp121-122.

في الحقيقة.[1] وقدم نظرية الأنماط ليمنع حالات عدم الاتساق كهذه، وفيما بعد ميز "رامزي" حالات عدم الاتساق اللغوية عن تلك المنطقية، محللا المعنى لكي يزيل النوعية الأولى ووصل إلى نظرية أنماط مبسطة لكي يمنع النوعية الثانية.[2](*) وجاء تصنيف "كارناب" في كتابه "التركيب المنطقي للغة" شبيهاً بتصنيف "رامزي" للمفارقات، وإن كان اهتمامه انحصر أساساً في المفارقات اللغوية التي أطلق عليها النقائض التركيبية، وقد رأى متابعاً في ذلك "رامزي" أن هذا النوع لا يظهر مباشرة في انساق المنطق الرمزي، بل إنها تكون فقط في النص المصاحب، نظراً لأن هذه المفارقات تتعلق أساساً بالتعبيرات، ومن هذه الحقيقة استمد "كارناب" نتيجة علمية وهي أنه ليس من الضروري الانتباه لهذه النقائض اللغوية في أبنية المنطق الرمزي".[3]

وجاء تركيز "تارسكي" في المفارقات من أجل تعريف الصدق لكي يتفادى مفارقة الكذاب والتي اعتقد أنها متأصلة في اللغة العادية، ووضع ملامح عامة لمبدأ سيمانطيقي صوري يتم على أعلى مستوى من الترتيب التصاعدي المفتوح للغات الاصطناعية التكوين باعتبارها الأسلوب الملائم لتعريف مفاهيم مثل الصدق والاتساق وغيرها. كما سنوضح ذلك واختلافه عن تعريف "فريجه".

كانت هذه نظرة سريعة عن تصنيف المفارقات والحقيقة أننا لا نعدم تصنيفاً للمفارقات عند "فريجه" على الرغم من أنه لم يشر إلى ذلك بطريقة مباشرة، ولكننا يمكن استنتاج هذا التصنيف من مبدأ أساسي عنده: وهو تمسكه بأن المحتوى أمر أساسي للمنطق والرياضيات وأن هذا المحتوى نابع من موضوع يشار إليها بأسماء أعلام أو تعبيرات اسمية، ولقد سبق الإشارة إلى أنواع الموضوعات عنده ومنها:

---

(1) رسل "أصول الرياضيات" ص 17 –18 وانظر هذا التصنيف:

Dumetriu " History of Logic" Abacus Press, 1977,Vol. 4, p.113.

(2) Ramsey., F., P "The Foundation of Mathematics and other Logical Essays", Routlege & Kegan Paul , London 1954. pp 20-21.

(*) يقبل "رسل" هذا التصنيف انظر:

"The Principles of Mathematics".

المقدمة، ويعترض "تاكر" Tucker عليه، انظر:

Tucker. J,." The Formalisation of Set Theory " Mind , LXXII 1963 pp.512-13

(3) د/ إسماعيل عبد العزيز: "مشكلات منطقية" دار الثقافة العربية 2001 ص 150 –151.

أ. موضوعات الإشارة العادية (مثل الموضوعات المادية، والموضوعات الشعورية والكلمات وتعبيرات لغوية تشير إلى أسماء).

ب. موضوعات فلسفية (مثل قيم الصدق بوصفها إشارات للجمل).

ج. موضوعات منطقية رياضية (مثل فكرة العدد).

**ومن هذه الموضوعات يمكننا أن نميز ثلاثة مجموعات ممكنة من المفارقات وهي:**

- المفارقات اللغوية (والمطبقة على (أ)).
- مفارقة الكذاب (وكونها متعلقة بإشارات الجمل والمطبقة على (ب)).
- مفارقة فئة الفئات (والمتعلقة بالتعبيرات الإشارية الوثيقة الصلة بتلك المستخدمة لتعريف العدد والمطبقة على (ج)).

يمكننا هذا التصنيف من البحث عن الحلول التي قدمها "فريجه" لأشهر المفارقات اللغوية والفلسفية والرياضية.

**2. المفارقات اللغوية**

يقع ضمن هذا النوع من حالات عدم الاتساق تلك المفارقات المرتبطة باستخدام الخصائص اللغوية للكلمات لتوليد حالة تناقض، ويمكن أن تظهر هذه الحالات مع كلمات تدل على أسماء أعلام، كما يمكن أن تظهر مع كلمات تدل على التعبيرات الحملية، ولذلك فإن مفارقة "أقل عدد صحيح غير قابل للتسمية في أقل من تسعة عشر مقطعاً لفظيّاً" تعبر عن الحالة الأولى فهي اسم علَم ذي موضوع معرف، في حين أن مفارقة "المنطق المتخالف"، تنقلب على المعنى المرتبط بمحمول تخصيصي وكلتا المفارقتين لغويتان الأولى تنسب إلى "بيري" والثانية تنسب إلى "جريلينج"، ويمكننا توضيحهما وكيفية إيجاد حلول لهما في النظرية المنطقية عند "فريجه".

**مفارقة "بيري"**

في عام 1906م قدم "بيري" مفارقة نشرها "رسل" وقد عرفت هذه المفارقة بمفارقة "بيري" والمفارقة كما صورها "رسل" هي: "يتزايد عدد المقاطع في الأسماء الإنجليزية للأعداد الصحيحة المتناهية، ذلك على نحو غير محدد، حيث عرف العدد المتناهي فقط من الأسماء بعدد متناهٍ من المقاطع، ومن ثم تتألف الأسماء لبعض الأعداد الصحيحة

من تسعة عشر مقطعاً على الأقل، ومن بين هذه الأسماء يوجد أقل من ذلك، ومن ثم فأقل عدد صحيح لم يعرف في أقل من تسعة عشر مقطعاً هو نفسه اسم يتألف من ثمانية عشر مقطعاً، ومن ثم لم يكن أقل عدد صحيح معرفاً في أقل من تسعة عشر مقطعاً عرف في ثمانية عشر مقطعاً وهنا يكمن التناقض."[1]

هذا التناقض متولد نتيجة جلب محتوى لغوي بطريقة تعسفية كجزء من المعنى الذي يعبر عنه اسم موضوع رياضي، وواضح أنه من الممكن أن نولد تناقضات بلا نهاية من هذه النوعية والأداة التي يمكن أن نجدها عند "فريجه" لحل هذا التناقض بسيطة، بما أن التصور أقل عدد صحيح.... يكون متناقضاً، فلا يمكن لأي موضوع أن يندرج تحته" ومن ثم يمكننا أن نقول في الصياغة المنطقية لهذا التناقض، لا توجد أعداد صحيحة أقل........" أو العدد صفر هو ما صدقات التصور المساوي لـ......" و"فريجه" يستخدم هذا الأسلوب لأسماء علم رياضة مثل "أقل عدد جذري" حيث يكون للتعبير معنى نابع من التصور وليس له إشارة.[2]

**مفارقة جريلينج**

في عام 1908 قدم "كورت جريلينج" مفارقة مشابهة إلى حد كبير لمفارقة "رسل" الخاصة بالمحمول غير القابل للحمل، وإن كانت تفترق عنها في أن مفارقة "جريلينج" اهتمت أساساً بالكلمات.[3] وقد أطلق على هذه المفارقة مفارقة "المنطق المتخالف"، ويلاحظ أن العديد من المناطقة قد أولوا اهتماماً كبيراً لهذه المفارقة.[4] ويمكننا بيان هذه المفارقة بأن نقول ببساطة: إن المفارقة متولدة خلال ملاحظة أن بعض الكلمات تبدو خاضعة إلى كون محتواها عائداً إليها مثل: "قصير يكون قصيراً" وكلمات أخرى لا تبدو انعكاسية Reflexive كما في "طويل لا يكون طويلاً" يسمى **النمط الأول** "ذاتي المنطق"

---

(1) نص المفارقة مأخوذ من عبير عبد الغفار حامد "الأساس المنطقي للمفارقات" ص 68، وانظر أيضا إسماعيل عبد العزيز "مشكلات منطقية" ص 208.

(2) Sternfeld, R.,:"Frege's Logical Theory", Southern Illionois University Press, 1966,pp 109-110.

(3) إسماعيل عبد العزيز "مشكلات منطقية" ص209-210.

(4) See Lawrence. N,. "Heterology and Hierarchy" Analysis. X 1950 pp 77-84 and Gillbert.R "Heterologicality" "Analysis. XI 1951 PP 61-69 Also Joshua.C.," Heterologicality and Homological Mind , LXI 1952 pp 85-88.

Autological أي ينطبق على ذاته ويسمى **النمط الثاني** "منطقا متخالفا" Heterological أي لا ينطبق على ذاته، ومن هنا ينشأ السؤال: هل "المنطق المتخالف" منطق متخالف؟

فإذا كانت الكلمة "متخالفة" تنتمي إلى الكلمات المتخالفة التي لا تنطوي على نفس الصفة الدالة عليها، كانت بانتمائها هذا متطابقة مع هذه الكلمات، وفي هذه تكون الكلمة "غير متخالفة" وهو ما يمكن التعبير عنه على النحو التالي:

متخالف، (متخالف) = ~ متخالف (متخالف)

أما إذا كانت كلمة "متخالفة" غير منتمية إلى الكلمات المتخالفة كانت في هذه الحالة متخالفة حقاً، وذلك بحسب تعريفها، ويتم التعبير عن ذلك على النحو التالي:

~ متخالف (متخالف) = متخالف (متخالف)

ومما سبق يتبين أن الكلمة "متخالف" إذا كانت متخالفة حقاً فإنها لا تكون في هذه الحالة "متخالفة"، بل متطابقة بينما إذا كانت الكلمة "متخالفة" ليست متخالفة أي متطابقة كانت الكلمة "متخالفة" في هذه الحالة متخالفة حقاً، وبالتالي ففي كل الحالات تكون الكلمة "متخالفة" على حد سواء "متخالفة" و"غير متخالفة" وهذا هو التناقض.[1] وأسلوب "فريجه" - كما يرى "ستنفيلد" - فعال لحل هذا التناقض، فيرى "فريجه" أننا عندما نضع كلمة ما بين علامتي تنصيص فإن الإشارة إلى تلك هي: إما المحرك المادي ذاته، والذي يمكن أن يعود إليه تصور مادي محسوس مثل "أحمر، طويل، عالٍ، ناعم، الخ"، أو أن الإشارة للكلمة هي الوحدة النحوية والتي يمكن أن يعود إليها التصور النحوي مثل "اسم، فعل...الخ" ونحن في هاتين الحالتين لن نهتم بالمحتوى، لكن لو رغبنا في السؤال عن محتوى كلمة ما (أي معنى أو إشارة اسم العلَم، أو الإشارة إلى تعبير حملي، كما يمكن أن يستخدما في جملة ما) فلا بد أن نضع سؤالنا بشكل مختلف على النحو الآتي: "هل الإشارة إلى كلمة "منطق متخالف" تعد منطقاً متخالفاً؟ أو هل التصور "منطق متخالف" يعد منطقاً متخالفاً"؟ من الواضح كما يذهب "ستنفيلد" أن إعادة صياغة السؤال تمحو أي مفارقة لأن الإشارة إلى المحمول "منطق متخالف" لا تستخدم بشكل

(1) إسماعيل عبد العزيز "مشكلات منطقية ص 211 "بتصرف" وانظر أيضاً عبير عبد الغفار حامد: "الأساس المنطقي للمفارقات ص 69-70.

سليم في جملة ما لتنطبق على ذاتها، لأن إشارتها تعد تصوراً ينطبق على موضوع يندرج تحته، وتطبيقه على الموضوع "التصور" منطق متخالف" لا يعد تطبيقاً على ذاته.[1]

**مفارقة الكذاب**

تعد مفارقة الكذاب مفارقة لها تاريخ طويل وهي تضمن نظرية الصدق على نحو مباشر وتتخذ هذه المفارقة صوراً متعددة أهمها ما يلي:

أ. إنني أقول الكذب، لذا فالسؤال هو: هل العبارة المنطوقة من جانبي صادقة أم كاذبة؟ فإذا حاولنا تحديد الصدق أو الكذب للعبارة، أنني أقول الكذب فإننا سنصل بطبيعة الحال إلى مفارقة الكذاب.

ب. إذا قال سقراط: "أفلاطون يقول الكذب" بينما يقول أفلاطون: "سقراط يقول الصدق" فالسؤال حينئذ هو، هل ما يقوله سقراط يكون صادقاً أم كاذباً؟

ج. كما أصبح من المعتاد أن نقدم المفارقة بصورة مثيرة للتفكير وذلك بأن نقول: "العبارة المكتوبة على هذه اللوحة، كاذبة" وبالتالي فإن السؤال هو، هل ما كتب على اللوحة يكون صادقاً أم كاذباً؟ فإن كان كاذباً، فإنه يكون في هذه الحالة صادق، وأن كان صادقاً، فإنه في هذه الحالة كاذب.[2]

ولعل أشهر الصور وأبسطها هو "هذه العبارة كاذبة" فعلى فرض أن كلمة "هذه" تشير هنا إلى هذه العبارة بالذات ولنسميها "ب" فالسؤال هو هل العبارة "ب" صادقة أم كاذبة؟

ولقد قدم لهذه المفارقة العديد من الحلول(*) في العصور القديمة والوسطى والمعاصرة وتعكس هذه الحلول بوضوح مبادئ فلسفية متنوعة، فبالنسبة إلى الحلول الكلاسيكية القديمة والوسطى يبين "ستنفيلد" أنها تعتمد على توضيح أن الموضوع الشيئي المشار إليه بواسطة موضوع الجملة "هذه الجملة" لا يعد جملة ملائمة، ولذلك فلا

(1) Sternfeld, R.,:"Frege's Logical Theory",pp110-111.

(2) إسماعيل عبد العزيز "مشكلات منطقية" ص201– 203.

(*) انظر حلول هذه المفارقة عبير عبد الغفار حامد:"الأساس المنطقي للمفارقات" ص 119 حتى 123.

يمكن أن يتلقى تخصيصاً سواء للمحمول صادق أو المحمول كاذب.(1) أما بالنسبة إلى الحلول المعاصرة فهي تنبع من معالجة ذات توجه لغوي صوري للمعضلات الفلسفية، فموضوع القضية هذه الجملة تناوله العديد من المناطقة "تارسكي" و"كارناب"، واعتبروه مقبولاً كونه اختصاراً للجملة بالكامل وتناولا هذه المفارقة باعتبارها تنبع من اللغة العادية، بل اعتبروا هذه المفارقة أداة توضح عدم ملائمة اللغة العادية والحاجة إلى لغات ذات تكوين مصطنع ودقيق منطقيّاً، فعلى سبيل المثال قدم "تارسكي" لحل هذه المفارقة تمييزاً بين نوعين من اللغات: **الأولى** وهي اللغة الشيئية، **والثانية** هي اللغة الشارحة، ولقد اقترح "تارسكي" هذا التمييز للغات لأنه استنتج أن التعريف الصحيح صوريّاً لمفهوم الصدق يجب التعبير عنه بلغة مفتوحة دلاليّاً semantically open، وهي اللغة الصورية الاصطناعية بدلا من اللغة المغلقة دلاليّاً وهي أية لغة طبيعية، وهذا يعني أن تعريف الصدق في اللغة الشيئية وهي اللغة التي تعرف الصدق بالنسبة لها يجب تقديمه في اللغة الشارحة وهي اللغة المستخدمة للكلام عن اللغة الشيئية ومنها يكون الصدق في اللغة الشيئية معرفاً، ويمكن اجتناب خطورة المفارقات الدلالية عن طريق اللجوء إلى اللغة الشارحة، وجملة الكذاب "هذه الجملة كاذبة" سوف تصبح غير ضارة عند استخدام اللغة الشارحة لأنها سوف تتحول إلى "هذه الجملة كاذبة" في اللغة الشيئية والتي هي جملة في اللغة الشارحة وبالتالي لا تتسم بالمفارقة.(2)

هذا التوجه في الحلول المعاصرة لحل المفارقة، لم يحاول أحد أبداً أن يبين - على حد علمي- أنه نابع من منطق "فريجه" (بل إن التمييز الذي قدمه "تارسكي" قد سبقه "فريجه" إليه) فالأخير يعتقد اعتقاداً واضحاً وصريحاً بأن "التحليل المنطقي يبدأ من اللغة الشائعة ويتقدم من خلال وضع كل ما يقع تحت ناظرينا تحت الميكروسكوب" فهذه هي الأداة التي قدمها لحل مفارقة الكذاب، ويمكننا بيان هذا الحل من خلال فقرتين الأولى في مقالته "في المعنى والإشارة" والثانية في مقالته آرائي المنطقية الأساسية" ففي المقالة الأولى يعترض "فريجه" على إمكانية التعامل مع قيمة الصدق (صادق وكاذب)

---

(1) Ibid., p.111.

(2) د/ صلاح إسماعيل مفهوم الصدق عند ديفيدسون" المجلة العربية للعلوم الإنسانية عدد 56 1996 ص 223 -224.

باعتبارها جزءاً من الفكرة الموضوعية التي تعبر عنها الجملة ويقدم المثال التالي: "إن الفكرة الموضوعية 5 عدد أولي تكون فكرة صادقة".

ويقرر "فريجه" أن جملة كهذه لا تقول شيئاً آخر سوى ما تقوله الجملة الأصلية.

"5 عدد أولي" من دون المحمول صادق والسبب في ذلك كما يذهب "فريجه" أنه لا يمكن لقيمة الصدق أن تكون جزءاً من فكرة ما لكونها ليست معنى بل موضوعاً شيئياً."[1] وفكرة "فريجه" أن إضافة المحمول صادق لا تضيف شيئاً إلى محتوى الجملة فكرة صحيحة ومقبولة كجزء جوهري للتحليل السيمانطيقي الغالب حول استخدام هذا المصطلح.

أما الفقرة الثانية ففيها يذهب "فريجه" إلى أن كلمة "صادق" ليست صفة بالمعنى المعتاد وبالتالي ليست محمولاً أساسيّاً ويقدم الاختلاف بينها وبين الكلمات الدالة على محمول حقيقيّاً، فإذا ربطت كلمة "ملح" بكلمة "ماء البحر" بوصفها المحمول فإنني أكُوِّن جملة تعبر عن فكرة موضوعية، ولكي نوضح أن لدينا تعبيراً واحداً فقط عن الفكرة الموضوعية - ولكن من دون قصد التقرير- فإنني أضع الجملة في الشكل التالي "أن ماء البحر مالح"..... والمعرفة بمعنى كلمة "ملح" مطلوبة لفهم الجملة، حيث إن إسهامها ضروري في الفكرة الموضوعية، فليس لدينا مع الكلمة "ماء البحر" أية جملة على الإطلاق، ولا أي تعبير عن فكرة موضوعية. وتختلف المسألة مع كلمة "صادق". فلو أنني ربطت هذه الكلمة بكلمات "ماء البحر هذا مالح" كمحمول، فإنني أكُوِّن جملة تعبر عن فكرة موضوعية. ولنفس السبب السابق فإنني أضع هذا كذلك في الشكل التالي "من الصدق أن ماء البحر هذا مالح". تتوافق الفكرة الموضوعية التي يتم التعبير عنها بهذه الكلمات مع معنى الجملة "ماء البحر هذا مالح". وبالتالي فإن معنى كلمة "صادق" لا تمثل أية إضافة ضرورية للفكرة الموضوعية. ولو أنني أكدت أن "من الصدق أن ماء البحر هذا مالح"، فإنني أؤكد الشيء نفسه وكأنني أؤكد أن "ماء البحر مالح". وهو ما يمكننا من التيقن من أن التقرير لا يكمن في كلمة "صادق"، ولكن في القوة التقريرية التي يتم بها نطق الجملة. وهو ما يقودنا إلى الاعتقاد بأن كلمة "صادق" ليس لها أي معنى على الإطلاق. ولكن في تلك الحالة فإن الجملة التي تظهر فيها كلمة "صادق" كمحمول لن يكون لها أي

(1) Frege,G;: "On Sense and Reference/ 1892" in "P.W.F" p.64.

معنى على الإطلاق. وكل ما يسعنا قوله هو: إن لكلمة "صادق" معنى لا يسهم بشيء في معنى الجملة ككل والتي يظهر فيها كمحمول." (1)

كما يمكننا أن نجد فكرة أخرى عند "فريجه" لحل المفارقة الراهنة، فحيث إن أي اسم علَم يعبر عن معنى ويشير إلى موضوع شيئي، وحيث إن الجملة تعبر عن أفكار موضوعية بوصفها معانيها وتشير إلى الصدق أو الكذب بوصفها موضوعها، فلا يمكن أن نضع الموضوع "صادق" في الفكرة التي تعبر عنها الجملة لأنه "بالجمع بين الموضوع والمحمول نصل فقط إلى الفكرة، ولا نصل من المعنى إلى الإشارة ولا من الفكرة إلى قيمة الصدق فيها." (2)

هذه المعالجة لمفهوم الصدق كما قدمه "فريجه" ظهر بعد ذلك على يد "فرانك رامزي" في نظريته عن الصدق، ووفقا لهذه النظرية فإن القول "من الصدق أن (ق) يساوي القول(ق)، فعلى سبيل المثال قيمة القضية "قيصر قتل تكون صادقة" هي نفسها قيمة القضية "قيصر قتل." (3) ويلاحظ أن "فريجه" في مقالته "المنطق 1897 ومقالته "آرائي المنطقية الأساسية 1915 "ومقالته" الأفكار الموضوعية 1918 "قد توقع هذه النظرية في الصدق". فيرفض "فريجه" فكرة أن الصدق يمكن أن يعد محمولاً ويستطرد بأدلة واقتراحات تتعلق بمعنى الصدق ويخرج لنا بمفهومين عن الصدق، **فأولاً**: تمثل جملة ما قيمة صدق ما. **ثانياً**: تستقر علاقة الإشارة لصالح الصدق حينما نحكم على الفكرة التي تعبر عنها الجملة بكونها صادقة. (4)

وهكذا فمفارقة الكذاب في أبسط صورها "هذه الجملة كاذبة" لا تمثل صعوبة في النظرية المنطقية عند "فريجه" فإضافة المحمول صادق أو كاذب يعد تصوراً فارغاً والجملة لم تشكل على نحو سليم. والسبب في ذلك أن الصادق أو الكاذب قيمة صدق وبالتالي لا يمكن أن يشار إليها أو يعبر عنها بواسطة أي محمول ولا يمكن أن يمثلا محمولاً لأي شيء ففريجه يرى أن الموضوع "صادق" ذو دلالة فلسفية فكل من (هو

(1) Frege, G.,: "My basic Logical Insights /1915" in " P.W "pp 251-252.
(2) Frege,G;: "On Sense and Reference/ 1892" in "P.W.F" p.64.
(3) Ramsey., F., P "The Foundation of Mathematics and other Logical Essays" Routlege & Kegan Paul , London 1954. p.143
(4) Leila, H.,:"Frege's Doctrine of Being" Acta Philosophica Fennica.Vol 49, Helsinki, 1985 pp 43- 44

صادق أو هو حقيقي) تم ردهما إلى القوة التقريرية التي تنطق بها الجملة، وهو ما سوف نوضحه في تناولنا لطبيعة الفكرة الموضوعية في الفصل الخامس.

**3. تعقيب**

كانت النقطة السابقة محاولة من جانبنا للوصول إلى حلول لأشهر المفارقات اللغوية في النظرية المنطقية عند "فريجه" وقد تبادر في ذهن الباحث سؤال: هل وقع "فريجه" في مفارقة لغوية بخلاف مفارقته الشهيرة "فئة الفئات"؟

ربما تكون إجابتي عن هذا السؤال "بنعم" صحيحة، فقد وقع "فريجه" في مفارقة يمكن أن نطلق عليها مفارقة "معنى اسم العلَم الوهمي" ويمكننا توضيحها بالعودة إلى ما قدمه "فريجه" في مقالته "في المعنى والإشارة" حول مفهوم المعنى بالنسبة إلى أسماء الأعلام.

لقد وضع "فريجه" نظريته حول معنى أسماء الأعلام لأجل حل إشكاليات عدة منها: إشكالية الأسماء غير الحاملة؛ والإشكالية الإخبارية؛ وجميعها إشكاليات تظهر عند محاولة تقديم تفسير نسقي متكامل لمعاني الأسماء. وتنطبق أولى الإشكاليات السابقة على الجمل التي يظهر فيها "اسم علَم وهمي" وتبدو هذه الجملة مشتملة على صفات أو أفعال مرتبطة به، فنأخذ المثال الذي قدمه "فريجه": الجملة "ألقى أوديسيوس على شاطئ إثاكا وهو مستغرق في النوم "لهذه الجملة فاعل غير موجود، وبالتالي فهي بلا إشارة، إلا أن هذه الجملة تقدم لنا معلومة، فنحن نفهم المعلومة التي يحاول واضع الجملة إيصالها لنا". واستنتج "فريجه" أن معنى ذلك أنه لابد من وجود قيمة سيمانطيقية لهذه الجملة، يمكن أن تعلل هذا التباين الظاهر، وقد أسمى هذه القيمة "المعنى".

كما أن مفهوم المعنى ساعده كذلك في شرح الإشكالية الإخبارية وتتمحور هذه الإشكالية في أنه في تقرير الهوية يكون الشيئان محل الدراسة متساويين فإن قلنا: إن هناك شخص يفهم هذه العبارة هو قول يوحي بأنه لا بد وأن يفهم كلي جزأيها، وبالتالي فهي لا تأتي بجديد، وهذا يخالف الدليل التاريخي، ومثاله الذي قدمه "حينما تم اكتشاف أن نجم الصباح هو نفسه نجم المساء" وهنا أيضا نجد أن نظرية المعنى تقدم لنا الحل، فبالرغم من أن لكل من نجم الصباح ونجم المساء الإشارة ذاتها، إلا أن معناهما مختلف، فلكي نفهم ما يقال علينا أن نفهم معنيين للعبارتين، ولكن ليس علينا

بالضرورة فهم إشارتهما، فتستلزم حقيقة أن هـذا التقرير هوية أن تمتلك العبارتان نفس الإشارة، ولكن هذه المعرفة غير مطلوبة لفهم العبارة، وبالتالي يمكن أن تكون تقارير الهوية إخبارية.

وبمفهوم المعنى حل "فريجه" هاتين الإشكاليتين، ولكن يبدو لنا أن هناك مشكلات أو قل عدم اتساق في نظرية "فريجه" حول معنى "اسم العلَم الوهمي" يمكن توضيحها كالتالي:

- **مشكلة الموضوعية:**(*) يتطلب تصور "فريجه" للمعنى أن يكون الجميع قادرين على التقاط نفس المعنى، وإلا سنعجز عن التواصل به، ويبدو الأمر وكأننا نتحدث عن أشياء مختلفة، لذلك يحتاج "فريجه" إلى تشخيص المعنى بوسيلة تجعل هذا الأمر (الفهم) ممكناً، فهل تم ذلك؟ يقوم "فريجه" بإلقاء الضوء على هذا الأمر من خلال اسم علَم وهو "أرسطو"، فهناك شخص يعرف "أرسطو" بوصفة تلميذ أفلاطون، ومعلم الإسكندر الأكبر، بينما هناك آخر يعرف "أرسطو" بوصفه معلم الإسكندر الأكبر وبكونه مولود في ستاجيرا "فحينما يقول الأول: "ولد أرسطو في ستاجيرا" فإن هذا تعبير عن فكرة مختلفة عما إذا ما قال الثاني هذه الجملة نفسها، ويبدو "فريجه" مدركا لهذا، ولكنه فسر الأمر تفسيراً خاطئاً حينما قال أن مثل هذا الاختلاف لن يكون غريبا في لغتنا العادية، ويمكن تجاهله في استخداماته المختلفة، وهذا من جانبنا بمثابة حل غير وافٍ ويبتعد عن موضوعية المعنى الذي حاول "فريجه" تقديمه.
- **مشكلة عدم الاتساق مع قانون الثالث المرفوع:** كما أن مفهوم المعنى الذي لجأ إليه "فريجه" بالنسبة إلى حل إشكالية الأسماء غير الحاملة أوقعه في عدم الاتساق مع قانون الثالث المرفوع وصورته: (أ~Cأ) فلا بد وأن تكون واحدة من القضيتين على الأقل صادقة، ولكن "فريجه" يرى أن أي تقرير يشتمل على عبارة بلا حامل ليس لها قيمة صدق، فإذا لم تكن لها قيمة صدق، فإن نفي هذا التقرير لن يمتلك قيمة صدق كذلك، ولكن عن طريق قانون الثالث المرفوع نصل إلى أن أحد

(*) أقصد بمشكلة الموضوعية "موضوعية المعنى" وهو ما أوضحه "فريجه" في مقالته "في المعنى والإشارة" بقول: إن المعنى يمكن أن يكون الصفة المشتركة بين عدة أفراد، ولذلك لا يمثل جزءاً أو صوراً من عقل الفرد، فمن الصعب أن ننكر أن للبشرية مخزوناً مشتركاً من الأفكار المتوارثة التي تنتقل من جيل إلى آخر".

التقريرين صادق بالوجوب، وبالتالي فإما أن يكون تفسير "فريجه" غير متسق، أو أن علينا أن نعاود تقيم قانون الثالث المرفوع.

**4. مفارقة فئة الفئات**

منذ عام 1903، حينما ذكر "فريجه" في كتابه "القوانين" الجزء الثاني (الملحق) "أن رسل كتب إليه مقترحاً وهو إمكانية أن تحتوي القوانين المنطقية "البدهيات" في الجزء الأول من "القوانين" على تناقض، اقتنع "فريجه" أن بناءه المنطقي قد انهار فقد حدث ما توقعه في "الأسس". ونظراً لأهمية هذه المفارقة فيمكننا تناولها في البداية عن طريق عرض مضمون الملحق ثم نتناول هذا المضمون تفصيليّاً.

**مضمون الملحق**

أ. يتفق "فريجه" مع "رسل" على أن نقده قابل للتطبيق على فكرته الخاصة بـ "ما صدق التصور" ويعترف بأنه لم يشعر بالسعادة لهذه الفكرة التي أثارها "رسل" فهي مشتقة من تصوراته وموضوعاته الأساسية ففكرة "ماصدق التصور"(*)، تعد أساسية في تعامله مع العدد والرياضيات عامة.

---

(*) أوضح العديد من شراح "فريجه" الغموض الذي يكتنف استخدامه لهذا المصطلح "ماصدق التصور" فكتب "جيتش" قائلاً: "لا يتمسك "فريجه" فقط بأن التعبير (التصور رجل) لا يمثل تصوراً ما، ولكنه أيضاً يمثل موضوعاً ما، وهو مضطر إلى الاعتقاد بأن "ماصدقات التصور رجل" أو "فئة كل الرجال" يمثلان الموضوع ذاته" انظر:

Geach, P.T.," Frege's Grundlagen "in, Philosophical Review,LX (Oct.1951), p543.

كما يناقش "جيتش" استخدام "فريجه" لـ "التصور x" في جملة مثل "التصور الجذر التربيعي للعدد 4 مدرك" ليقصد أن هناك جذر تربيعي واحد على الأقل للعدد 4" إلا أن "جيتش" يتمسك بأن جملة كهذه ليست كاذبة لكنها بلا معنى والسبب في ذلك كما يرى أن التعبير "التصورx" معقد من ناحية الأسلوب وخطر من الناحية الفلسفية. ويتمسك أيضاً بأن "فريجه" "انقاد إلى إعطاء تحليل خاطئ". نفس المرجع السابق ص 538–539. كما ينتقد "ماكس بلاك" أيضاً هذا التعبير: "التصورx" بوصفه بلا معنى ومضلل ويضيف الغموض لفلسفة فريجه" انظر:

Black,M.," Problems of Analysis " Ithaca:Cornell University press 1954 pp246-250.

وهو نفس الرأي الذي قدمه "ستنفيلد" حيث ذهب إلى أن "فريجه" لم يكن كيساً في استخدامه للتعبير "التصور x" انظر:

Sternfeld, R.,:"Frege's Logical Theory",p.51.

ب. أوضح "فريجه" أن المفارقة قابلة للاشتقاق من البديهية الخامسة (وكذلك الخامسة ب والخامسة ج) والذي يقول أنه لم يجدها بديهية كما هو الأمر مع بقية القوانين "البديهيات"، ويكمل "فريجه" مباحثه من خلال الوصول إلى تناقض القانون الخامس، ويشير إلى تأثير هذا الاكتشاف على النظريات المهمة المختلفة والتي تنتج عن القانون الخامس ويقترح تعديلاً، ويصل إلى أن هذا التعديل مهتم بالمشكلة ولا يؤثر على اشتقاق النظريات الأساسية من القانون الخامس.

ج. يستنتج "فريجه" أن هذا التعديل ينهي المشكلة، وإذا لم يحدث هذا، فإنه متأكد من أن نظرياته الأساسية صحيحة، وكل ما هو مطلوب لحل هذه المفارقة هو عملية فنية رمزية ضئيلة.

ويلاحظ أن "فريجه" يلتزم بهذا التعديل الذي أجراه على البديهية الخامسة ولم يحاول مناقشته بعد كتابة "الملحق" كما يلاحظ بخلاف ذلك أنه تردد في معتقداته حول أهمية وضرورة فكرته حول "ما صدق التصور" كأساس لوضع أسس منطقية للرياضيات. بل إنه تخلى عن نزعته اللوجسطيقية في "خطاب واحد - سنورد نصه- ينهي به مشروعه الذي ظل يقيمه لمدة أربعة وعشرين عاماً".

**يرشدنا مضمون "الملحق" إلى مناقشة المفارقة عن طريق العديد من النقاط هي كالتالي:**

أ. تقرير المفارقة وصورها.

ب. تناول بديهيات نسق القوانين مع بيان الاختلاف بينها وبين بديهيات التصورات.

ج. حل "فريجه" لهذه المفارقة "التعديل".

د. تعقيب على هذا الحل.

**أ. تقرير المفارقة وصورها**

يبدأ "فريجه" الملحق بالقول: "أكثر الأشياء سيئة الحظ التي تواجه الكاتب العلمي هي أن يهتز أحد صروحه بعد انتهاء العمل بالكامل، وقد وجدت نفسي في ذلك الوضع عندما تسلمت رسالة من السيد "برتراند رسل" قرب اكتمال طباعة هذا الجزء (الثاني) وكان الأمر متعلق بالقانون (البدهية) ( ٧ ) وأنا لم أخف عن نفسي افتقار

القانون ( v ) للبداهة التي تمتع بها بقية القوانين، وهو أمر متطلب في القوانين (البديهيات) المنطقية، وفي الحقيقة فقد أشرت إلى نقطة الضعف هذه في مقدمة الجزء الأول وكنت سأسعد بالاستغناء عن هذا الأساس لو كنت قد عرفت أي بديل له. وحتى الآن لا أرى أية وسيلة لترسيخ الرياضيات علمياً، وكيف للأعداد أن تفهم على أنها موضوعات منطقية إلا إذا كان مسموحاً لنا على الأقل في ظل شرط ما أن نتحول من تصور ما إلى ما صدقاته، أليس من المسموح لنا دائماً الحديث عن ما صدق تصور ما أو أن أتحدث عن فئة ما، وإذا لم يكن مسموحاً لنا كيف يمكننا إذن التعرف على الحالات الاستثنائية؟ هل يمكننا أن نستدل من ما صدق تصور ما يتطابق مع ما صدق تصور ثان، بحيث إن كل موضوع يندرج تحت التصور الأول يندرج أيضاً تحت التصور الثاني؟ تلك هي الأسئلة المثارة بواسطة السيد "برتراند رسل" في رسالته."[1]

ما أوصله "رسل" إلى "فريجه" كان اكتشافه لمفارقة فئة الفئات التي يمكن التعبير عنها بطرق مختلفة سواء بالنسبة إلى الفئات أو بالنسبة إلى المحمولات أو التصورات، لنأخذ أولاً الطريقة التي عبر عنها "فريجه" وهي الخاصة بالفئات: "نطلق على شيء أنه ينتمي إلى فئة عندما ينطوي تحت تصور تعد الفئة نطاقاً له أو بمثابة ما صدق له، لنتأمل بعناية التصور "فئة لا تنتمي لذاتها" "class that does not belong to itself" أن ما صدق هذا التصور هو "فئة الفئات التي لا تنتمي لذواتها" ولنطلق عليه اختصاراً الفئة (k) ونتساءل هل هذه الفئة (k) تنتمي لذاتها؟ لنفترض أولاً أنها كذلك، ونحلل هذا الافتراض. لو أن شيئاً ينتمي إلى فئة، فإنه ينطوي تحت التصور التي تكون الفئة ما صدقاً له ومن ثم فإن كانت الفئة تنتمي إلى ذاتها (وهذا ما افترضناه) فإنها فئة لا تنتمي لذاتها، وهذا تناقض ذاتي، ولنفترض ثانية أن الفئة (k) لا تنتمي لذاتها فإنها تنطوي حينئذ تحت تصور هي ما صدقاً له، ومن ثم فإنها تنتمي لذاتها، وهذا تناقض ذاتي آخر."[2] ويمكننا عرض صورة أخرى لهذه المفارقة، لنتناول التصور "يمثل ما صدق لتصور ولكنه لا يندرج تحت هذا التصور" "being an extension of a concept but not falling

(1) Frege, G.,:"Basic laws" "Appendix vol. ii p.127 see, Frege., G.:"Frege on Russell's Paradox "in "P.W" p. 214.

(2) Frege, G.,:"Basic laws" "Appendix vol. ii p.128 see, Frege., G.:"Frege on Russell's Paradox" in "P.W" p.215.

والماصدق الذي يندرج تحت هذا التصور سوف نسميه "under that concept" "الماصدق العادي" وسوف نقول: أنه يندرج تحت التصور الماصدق العادي، وهذا التصور لنعطيه رمز (f)، يبدو إذن أنه تصور مشروع منطقي، ويندرج تحته كل الماصدقات العادية، ولنسمي ماصدقات هذا التصور (a) والآن فإن ما صدق التصور يجب أن يتحدد من خلال المعنى الخاص بأن كل موضوع يندرج أو لا يندرج تحت ذلك التصور، أي أن (a) ذاتها أم أن تندرج أو لا تتدرج تحت (f) ولنفترض أنها تندرج، فإن (a) تندرج تحت تصور "الماصدق العادي"، وهكذا فإن (a) لا تندرج تحت التصور( f)، ولنفترض في الجانب الآخر أن (a) لا تندرج تحت التصور (f)، فإن (a) في تلك الحالة لا تندرج تحت تصور "الماصدق العادي" في تلك الحالة التي فيها (a) لا تندرج تحت (f)، ولذلك فهناك تناقض في كلتا الحالتين".[1]

ولقد نبه "رسل" في عام 1905 إلى أن هذه المفارقة يمكن أن توجد ليس فقط انطلاقاً من مفاهيم الفئة والماصدق بل وأيضاً من الأفكار المنطقية الخالصة كفكرة المحمول أيضاً، فقد رأى "رسل" أن بعض الصفات قد تبدو أنها قابلة للحمل على نفسها، كما في قولنا لا إنسانية هي لا إنساني بينما هناك صفات أخرى لا تكون قابلة للحمل على نفسها، ومثال ذلك صفة الإنسانية، حيث لا نستطيع أن نقول عنها إنها إنسان، ومعنى هذا أن كل صفة إما أن تكون قابلة لحمل وإما ألا تكون، ولذا فالسؤال الآن هو: ضمن أية فئة يجب أن نصف الصفة (غير قابلة للحمل) أو بصورة أخرى هل تكون الصفة غير القابلة للحمل غير قابلة للحمل؟ وبالإجابة عن هذا السؤال نجد، أنه إذا كان غير القابل للحمل قابلاً للحمل لما كان واحد من تلك المحمولات، التي هي غير قابلة للحمل أي أنه يكون قابلاً للحمل، وحينئذٍ فإنه لا يتصف بالصفة التي يدل عليها ولا يطبق على نفسه صفته الخاصة وهي أنه غير قابل للحمل، أما إذا كان غير القابل للحمل غير قابل للحمل على نفسه، فإنه لا يطبق على نفسه صفته الخاصة ولذلك يكون قابلاً للحمل، وعلى هذا يكون التناقض لازماً عن الفرضين إذ

(1) Currie, G.,: "Frege: An Introduction To His Philosophy" The Harvester Press. Sussex 1982. p.129.

أنه كيفما صنفنا الصفة غير قابل للحمل وصلنا إلى التناقض"[1] والحقيقة أن المفارقة في تطبيقها على المحمول لا تمثل صعوبة لفريجه (وليست قريبة لمفارقة الفئات)، ففي نظريته المنطقية لا مجال لوجود صفة تقوم بذاتها فالصفات تقوم دوماً مقام كيانات من نوع يختلف عن النوع الذي تنتمي إليه"[2].

واضح من أقوال "فريجه" في الملحق أن المفارقة تنبع من البدهية الخامسة على وجه التحديد، وهو ما سنتناوله في الفقرة التالية.

**ب. بدهية "التصورات والقوانين" والمفارقة**

أقام "فريجه" نزعته اللوجسطيقية في كتابه "القوانين" في سياق نسق استنباطي من خلال مجموعة من البدهيات وقواعد الاستدلال وقواعد تكوين الصيغ الرياضية[*] وعلى الرغم من التشابه بين نسق "القوانين" ونسق "التصورات"، إلا أن هناك العديد من الاختلافات فقد ذودت اللغة المنطقية بأدوات جديدة بمساعدة الفوارق بين "التصور والموضوع" و"المعنى والإشارة" فقد أصبح الفارق بين الدوال والموضوعات فارقاً قاطعاً كما أصبحت قواعد تكوين الصيغ وقواعد الاستدلال أكثر تحديداً كما أشرنا سابقاً، أما أهم هذه الاختلافات فهي مجموعة البدهيات التي أقام على أساسها "فريجه" بناء النسق؛ فقد نجح في تحقيق قدر من الاختصار في عدد من البدهيات التي تشتمل على حروف قضوية، وبقيت البدهية رقم (1) في "التصورات" كما هي دون تغير في "القوانين"، وأضيفت في "القوانين"، بديهية أخرى من هذا النوع هي البديهية (iv) وصورتها[3]:

$$\vdash\!\!\begin{array}{l}\top (\text{——}\, a) = (\text{——}\, b)\\ \llcorner (\text{——}\, a) = (\;\top\, b)\end{array}$$

(1) إسماعيل عبد العزيز "مشكلات منطقية ص188-190 (بتصرف) وانظر تفصيلياً: رسل" أصول الرياضيات، الجزء الأول، ترجمة د/ مرسي أحمد، د/ أحمد فؤاد الأهواني، دار المعارف 1965 ص 174-183.

(2) Currie, G., Op. Cit, p.129.

(*) لقد تناولنا هذه القواعد في حديثنا عن النسق المنطقي للتصورات انظر الفصل الثاني(المنطق نسقاً استنباطياً).

(3) Frege, G.,: “Basic laws” p 69.

وتعني هذه الصيغة: إذا كانت لا أ = لا ب، فإن أ = ب"وهذه البدهية تنتمي جزئيّاً إلى منطق القضايا وجزئيّاً إلى نظرية الهوية.[1]

أما البدهية (9) في"التصورات" فهي تظهر في القوانين في صورة البدهية (II a) وصورتها[2]:

$$\begin{array}{l} \vdash\!\!\top f(a) \\ \quad \llcorner^{\mathfrak{a}}\, f(\mathfrak{a}) \end{array}$$

وهذه البدهية في الوقت نفسه مماثلة لبدهية خاص بتسوير الدوال وهي البدهية (II b)، وصورتها[3]:

$$\begin{array}{l} \vdash\!\!\top M_{\beta}(f(\beta)) \\ \quad \llcorner^{\mathfrak{f}}\, M_{\beta}(\mathfrak{f}(\beta)) \end{array}$$

وهي تعني أن ما يصدق على كل الدوال من المستوى الأول ذات حجة واحدة، يصدق على أية دالة.

أما البدهية (III) فصورتها[4] هكذا:

$$\begin{array}{l} \vdash\!\!\top g\left(\smile^{\mathfrak{f}}\!\!\top \begin{array}{l} \mathfrak{f}(a) \\ \mathfrak{f}(b) \end{array}\right) \\ \quad \llcorner\, g(a = b) \end{array}$$

ويتطلب شرحها تعليقاً تمهيداً، ففي "القوانين" يتعامل "فريجه" مع القضايا بوصفها أسماء لقيم الصدق، فالقضية الصادقة اسم لقيمة صدق (الصدق) بينما القضية الكاذبة اسم لقيمة صدق (الكذب) ولذلك فإن كلاً من:

$$a = b$$

و

$$\left(\smile^{\mathfrak{f}}\!\!\top \begin{array}{l} \mathfrak{f}(a) \\ \mathfrak{f}(b) \end{array}\right),$$

(1) Currie, G., Op. Cit, p.138 n2.
(2) Frege, G.,: "Basic laws" p.71.
(3) Frege, G.,: "Basic laws" p.80.
(4) Ibid., p.72

أسماء لقيم الصدق، وعلى ذلك فإن البدهية (III) مقصود منها القـول: إن أي شيء ينطبق على قيمة الصدق المسماه (a=b) تنطبق على قيمة الصدق المسماة.

$$\left(\vdash f(a) \atop f(b)\right)$$

ويمكن أن نستدل من هذه البدهية أنه إذا (a = b) فإن أي شيء ينطبق على (a) ينطبق على(b) وأن كل شيء متطابق مع ذاتـه، وهـذا مـا يقابـل البدهيـة (7و8) في "التصورات".[1]

أما البدهية ( vi ) فتضمن أداة لم يستخدمها "فريجه" في "التصورات" فقـد قـدم دالـة تكتب هكذا \έ، وهذه الدالة تقوم مقام أداة التعريف، ولذلك فإذا كانت حجة الدالـة هي ما صدق التصور الذي يندرج تحته شيء ما بالتحديد، فإن قيمة الدالة هـي ذلـك الشيء نفسه ويعبر عن ذلك على النحو الآتي:

$$\backslash \acute{\varepsilon}(\triangle = \varepsilon) = \triangle$$

ومن ناحية أخرى إذا لم تكن الحجة هي الماصدق، فإن الدالة تأخذ الحجة نفسها بوصفها قيمة لها، ونجد أن الاشتراط الثاني وسيلة مريحة للتأكد مـن أن الدالـة معرفـة لكل الحجج الممكنة [2]، والبدهية التي تحكم هذا هي البدهية ( vi ) وصورتها[3].

$$\vdash a = \backslash \acute{\varepsilon}(a = \varepsilon)$$

وهي تعني أن قيمة الدالة بالنسبة إلى الحجة التي هـي مـا صـدق التـصور والـتي يندرج تحتها شيء واحد بالتحديد هو ذلك الشيء نفسه.

أما البدهية (v) فهي أهم وأخطر البديهيات في نسق "القوانين" وترجع أهميتها إلى نقطتين:

1. فهي التي تحكم مسار القيم.
2. وهي البدهية الخاصة باستنتاج الرياضيات من المنطق.

---

(1) Currie, G., Op. Cit, p.128
(2) Ibid., P 127-128
(3) Frege, G.,: "Basic laws" p.70

فهي تمكننا من افتراض أن كل تصور (أو بشكل أعم لكل دالة) فهناك سلسلة منتظمة متطابقة من القيم، أما عن خطورتها فهي التي يتولد من خلالها المفارقة الشهيرة. ولقد حاول "فريجه" في "القوانين" توضيح أن الأعداد يمكن أن تعرف بوصفها سلاسل متضمنة من القيم لدوال معينة، وعلى ذلك تعني البديهية (v) أن: "سلسلتين من القيم متطابقتان إذا وإذا فقط كانت الدوال المتطابقة هي مثل تلك التي تأخذ نفس القيم مع الحجج ذاتها وهو يعبر عنها بالصورة التالية."(1)

$$\vdash (\grave{\epsilon}f(\epsilon) = \grave{\alpha}g(\alpha)) = (\forall \mathfrak{a}\; f(\mathfrak{a}) = g(\mathfrak{a}))$$

وهذه البدهية هي مجرد إعادة تقرير للمبدأ الأساسي المعلن عنه في مقالته "الدالة والتصور" وهو أنه: "إذا وإذا فقط لكل موضوع (a) كان هناك تصوران (f.g) متكافئان فإن ما صدقات التصورات تكون متكافئة."(2)

### ج. محاولات حل المفارقة (عدم اتساق البدهية الخامسة) والتعديل:

وضع "فريجه" يده على مصدر المفارقة، وهي البدهية الخامسة التي كان يراوده الشك فيها في بداية كتابه "القوانين" الجزء الأول فقد لاحظ أنه "يمكن أن ينشأ خلاف – بقدر ما أفهم – فقط فيما يخص قانوني الأساسي الذي يتعلق بمسارات القيم (البدهية الخامسة) والتي لم يعترف بها المناطقة بعد، وهو ما يدور في ذهن من يتحدث عن ماصدقات التصورات، وأنا أتمسك بأنه قانون منطقي بحت."(3) ولقد تأكدت شكوكه بقوة، بعد خطاب "رسل"، لذلك عمل على بيان عدم اتساق البدهية الخامسة- في الملحق- مع البدهيات الأخرى(4)(*). وقدم بدلاً منها البدهية (V') والقائلة: "إن

---

(1) Ibid., p.72

(2) Frege., G.:" Function and Concept/1891" in “P.W.F”Pp 32- 40

(3) Frege, G.,: “Basic laws” pp 3-4

(4) Frege, G.,: “Basic laws” " Appendix vol. ii pp.130 -136

(*) إن الطريقة التي قدمها "فريجه" في إثبات عدم اتساق هذه البدهية اكتنفها الإغراق في الصورية والتعقيد الرمزي الرياضي ولذلك لم نحاول عرض هذه الطريقة وإن كان ذلك لا ينال من طريقته بقدر ما يكشف عن خوفنا من خوض فيما لا نعلم، أما بالنسبة إلى المؤلفات التي تناولت هذه المفارق وطريقة "فريجه" مثل الطريقة التي قدمها "كوري" والتي حاول بها تبسيط عرض "فريجه"- كما يقول- في عدم اتساق البدهية الخامسة اكتنفها الغموض ( "Frege: = =

الموضوع الذي يندرج تحت التصور ولا يندرج تحت تصور آخر هو الموضوع الذي يمثل ماصدقات لكلا التصورين"، وهذا التعديل يفترض به "فريجه" إصلاح البديهية الخامسة بحيث يمكن القول إنه إذا كان لدالتين نفس الماصدق، فإن كل شيء يندرج تحت الثاني فيما عدا ماصدق الثاني يندرج تحت الأول ولقد أكد "فريجه" - في آخر الملحق- إن هذه البدهية المحسنة (V') تمنع بسهولة حدوث أي تناقض فيقول: "إن مسألة تتبع نتائج استبدال (V) بـ (V') تعد مسألة شاقة، فلا يسعنا سوى الإقرار بوجوب إضافة محتويات فرعية لعدد من القضايا، إلا إننا نحتاج إلى الثقة في أن هذا سيزيل العقبات التي تعيق مسار البراهين، كما أنه سيكون من الضروري تفحص كل القضايا المكتشفة حتى هذه النقطة."[1]

والسؤال الآن هل هذا التعديل مقبول حقاً كبديل عن البديهية الخامسة؟ يظن "فريجه" للوهلة الأولى أنه فكرة مقبولة كما اتضح من أقواله، على أن هناك ثلاثة اعتراضات وجهت إلى هذا التعديل.

- **الاعتراض الأول:** اعتراض منهجي، ربما كان أقل حسماً - كما يرى كوري- من الآخرين، ويقوم هذا الاعتراض على أن استبدال "فريجه" لـ (V) بـ (V') كما تم وصف الطريقة في الملحق، يمثل حلاً خاصا فقط بالمشكلة المثارة حولها التناقض، ولا يعطي أي ضمان بأن تلك المصاعب الأخرى، غير المعروفة - لن تنشأ في المستقبل. ويوضح "كوري" هذا الاعتراض من خلال مثال من نظرية طبيعية ما، ولتكن نظرية نيوتن حول الجاذبية، والتي واجهت شذوذاً عن القاعدة، تمثل في السلوك الشاذ لمدار كوكب ما، من الواضح أنه ليس مقبولاً من وجهة النظر المنهجية أن نحاول تفادي صعوبة إعادة صياغة النظرية من خلال تجاهل هذا

---

An Introduction To His Philosophy", p 130 -132) أما طريقة عرض "ستنفيلد" فقد اعتمده فيها على تأويله الخاص مقسماً المفارقة إلى عدة أقسام وهي كالتالي:

1. عرض المفارقة بالصيغة الرمزية
2. حل المستوى الأعلى. ولعلني لا أبالغ إن قلت أن طريقة عرض "ستنفيلد" أصعب بكثير من طريقة "فريجه" التي لم أستطع استيعابها. انظر:

Sternfeld, R.,:" Frege's Logical Theory ",pp125-146

(1) Frege, G.,: “Basic laws” " Appendix vol, ii p143

الشذوذ وتخطيه ببساطة، أي أن من غير المقبول أن نستبدل نظرية نيوتن بنظرية جديدة تقول إن قوانين نيوتن صالحة في كل الحالات فيما عدا حالة مدار الكوكب س. و بديهة "فريجه" (V') في نفس الوضعية بالضبط.[1]

- **الاعتراض الثاني**: يلاحظ "كوري" أن الملحق قد كتب على عجالة، حيث إن "فريجه" لم يجد وقتاً حتى ليقدم فكرة ولو سطحية لمسألة ما إذا كانت البراهين تعمل بطريقة واضحة كما هو الحال من قبل أم لا. فمن السهل فهم أن أهم النظريات حول الأعداد الطبيعية - أن لكل عدد طبيعي تابع - لا يمكن إثباتها إذا تم تحويل (V) إلى (V') فكما يلاحظ "دميت"، كان يمكن لفريجه أن يحدد هذا بسرعة شديدة ما أن يحول انتباهه إلى إعادة تكوين البراهين وربما كان اكتشافه لعدم اتساق البديهية المعدلة هو التفسير المحتمل لسكوته عن قضية العلاقة بين المنطق والرياضيات طوال العشرين عاماً التالية.[2]
- **أما الاعتراض الثالث**: والأكثر حسماً من وجهة النظر المنطقية -كما يرى كوري- فهو أن البديهية (V') تؤدي إلى مفارقة جديدة، ولقد حاول إثبات ذلك عن طريق تطبيق البديهية (V') على نظريات نسق القوانين وعدم اتساقها مع البدهيات الأخرى.[3]

### د. تعقيب على الاعتراضات

على الرغم من صحة الاعتراضات السابقة على حل "فريجه" واتفاقي مع جميع هذه الاعتراضات إلا أن اعتراضنا الأساسي ينصب على منهج "فريجه" في التعامل مع هذه المفارقة، فقد تعامل "فريجه" مع هذه المفارقة بوصفها هفوة فنية وليس خطأ في المبادئ المنطقية أو الفلسفية، فهو يقرر كما لاحظنا أن الخطأ نابع من البدهية الخامسة دون أن يقدم في الوقت نفسه، أية مفاهيم نظرية أعمق وأحدث لهذه المفارقة. ومن الواضح أن منهجه في التعامل مع هذا الموضوع غريب تماماً عن المبادئ المقررة بوضوح في أعماله السابقة، ونقصد أن نقول: إنه لم يثر السؤال من منطلق محتوى أو

(1) Currie, G., Op. Cit, pp 133-134.
(2) Currie, G., Op. Cit, p.134 see Dummett, M.,:"Frege: Philosophy of Language" p.xxiii.
(3) Currie, G., Op. Cit, p.135.

معنى الأفكار الخاصة بمصطلحات منطقية مثل "فئة أو"ماصدق تصور" ولا من منطلق الدلالة المرتبطة بعبارة "ينتمي إلى" أو "عضو في" كما يستخدم في جملة مثل "A ينتمي إلى B" ففي كل أعماله السابقة كانت مسألة المحتوى أو المعنى سابقة فلسفياً على تناول الرموز، فكان يمكن تناول المسألة من منطلق ما محتوى "ينتمي إلى" أو "يندرج تحت" فقد كانت هذه الأسئلة كفيلة على الأقل باتباع مبادئه وحتى لو لم تصل لحل.

إن ما نعترض عليه هنا في طريقة حل "فريجه" هو ما تعلمناه من "فريجه" نفسه لأنه كان قد حذر في جميع أعماله إلى ضرورة اتباع الحرص في استخدام عبارات مثل "يندرج تحت" أو "ينتمي إلى". ولكنه يثير المسألة في الملحق بشكل يشبه نمط السؤال الذي حذر منه دائماً وهو قبل أن نتعمق في المشكلة، من المهم أن نتتبع مظهر التناقض بواسطة رموزنا وهذه الطريقة في الحقيقة هي طريقة النزعة الشكلية في عرضها للمشكلات "بشكل رمزي" كوسيلة لتوضيح المشكلة، وقد كان في السابق قد انتقد مثل تلك الصياغات (توماي وهنكل) لكونها ابتكارات مضللة (رموز بلا معنى) تتطلب تحليل مسبق لمحتوى الرموز ذاتها وبذلك جعل "فريجه" المشكلة في الملحق مشكلة تكوين فني وليست مشكلة تحليل فلسفي.

### 5. التخلي عن النزعة اللوجسطيقية

من الواضح أن اكتشاف المفارقة احدث أثراً عميقاً على فكر "فريجه" وخاصة نزعته اللوجسطيقية، فلم يقم بأي عمل آخر في هذا المشروع بعد عام 1903، وفي خطابه لجوردين يتنازل عن مشروعه الذي ظل يعمل من أجله لمدة أربعة وعشرين عاماً. فكتب قائلا: "وفقا لمبادئي اعتبرت التصورات دوال، يمكننا أن نتعامل مع الأجزاء الرئيسية للمنطق من دون الحديث عن الفئات، كما فعلت في كتابي "التصورات"، وقد اضطررت بصعوبة أن أقدم مفهوم الفئات أو "ماصدقات تصورات" - إلا أن الأمر لم يبد لي آمناً، وكنت محقا في ظني - فلا بد من تطوير قوانين الأعداد بطريقة منطقية بحتة، لكن الأعداد موضوعات، ولحن لدينا في المنطق موضوعات فقط هما قيمتا الصدق. وكان هدفي الأول هو الحصول على موضوعات من التصورات أعني ماصدقات من التصورات أو الفئات، وبذلك اضطررت إلى التغلب على مقاومتي وأن أقر بالمسار من التصورات إلى ماصدقاتها. وبعد ذلك، استخدمت الفئات

استخداماً موسعاً بشكل أكثر من المطلوب، للوصول إلى عدة تبسيطات، وأقر أنني بذلك قد وقعت في خطأ تمثل في التخلي عن ظنوني، اعتماداً على حقيقة أن ماصدقات التصورات هذه قد تم الحديث عنها لمدة طويلة في المنطق، فالصعوبات المرتبطة باستخدام الفئات تختفي إذا تعاملنا فقط مع الموضوعات والتصورات والعلاقات، وهذا ممكن في الجزء الأساسي من المنطق. فالفئة شيء مشتق، بينما لدينا في التصور- كما افهم هذه الكلمة- شيء ابتدائي، ووفقا لذلك فإن قوانين الفئات أيضا أقل بدائية من تلك الخاصة بالتصورات، وليس من المناسب أن نبني المنطق على قوانين الفئات، فقد لا تحتوي القوانين الابتدائية للمنطق على أي شيء مشتق، ويمكننا أن نعتبر الرياضيات نوع متطور من المنطق، ولكننا نقول بذلك مقارنة بالمنطق الأساسي، فإنها(الرياضيات) شيء مشتق، ووفقاً لهذا التقييم فلا اعتقد أن استخدام العلاقات الرياضية (+، -،:،...) مناسب في المنطق، والاستثناء هو علاقة التساوي فهي تعبر عن الهوية وهي علاقة ليست حكراً على الرياضيات، ومن المشكوك فيه أن يكون من المناسب إدخال المنطق في إشكال تعود في الأصل إلى علم آخر."[1]

أدى ظهور المفارقة وعدم القدرة على حلها إلى أن تحول" فريجه" في نهاية حياته نحو اتجاه آخر في مشروعه الفلسفي - وهو اتجاه قد أشار إليه في بعض مقالاته قبل اكتشاف المفارقة وخاصة التي تحمل عنوان "المنطق" وكتابه الأخير "بحوث منطقية"- اتجاه يقدم تحليلات منطقية للمعرفة وطبيعة التفكير وغيرها. هذا الاتجاه هو ما دارت النظرية المنطقية في فلكه، فقد قامت على مجموعة من التيمات الفلسفية مثل طبيعة التفكير وطبيعة الفكرة الموضوعية وكيفية الوصول إليها، بل قامت النظرية المنطقية كرد فعل على اتجاهات معينة في تفسير المعرفة بصفة عامة وليس فقط المعرفة الرياضية، كالاتجاه التجريبي والاتجاه الحدسي. وسبيلنا في الفصل القادم توضيح الأهمية الابستمولوجية للنظرية المنطقية.

---

(1) Frege, G." "P.M.C" p.191.

الفصل الخامس

# التحليل المنطقي لأنواع المعرفة

تمهيد

أولاً: التحليل المنطقي لموضوعية المعرفة

ثانيًا: الأفكار بين الذاتية والموضوعية

ثالثًا: الموضوعية الابستمولوجية والعوالم الثلاثة

رابعًا: التفسير المنطقي لعملية التفكير

خامسًا: المعرفة ومصادرها

## الفصل الخامس

# التحليل المنطقي لأنواع المعرفة

### تمهيد

لازم الصمت الطويل العديد من المفسرين لفلسفة "فريجه" في الحديث عن تحليلاته المنطقية للمعرفة "وهناك سبب وجيه لهذا الصمت حيث أن تحليلات "فريجه" الواضحة حول المعرفة كانت موجزة وتظهر ترددا في معالجة وتناول القضايا الابستمولوجية."[1] فيذهب "جيتش" إلى أن "فريجه" عارض تماماً أي مقاربة ابستمولوجية للمشاكل الفلسفية.[2] وهو نفس رأي "بينا سيراف" الذي ذهب إلى "أن اهتماماته لم تكن ابستمولوجية على الإطلاق."[3] كما زعم "دميت" أيضاً "أن إسهامات "فريجه" حول القضايا الابستمولوجية تعد مشتتة متباعدة، وبالأخص نجده لا يعبر عن أية أراء تتعلق بوصف المعرفة التي لم نصل إليها عن طريق الاستدلال المنطقي ولا تعد مسلم بها."[4] هذا الرأي ظهر أيضاً في الكتابات العربية "ففريجه لم يكن فيلسوفاً بالمعنى المعروف من الكلمة، فهو لم يكن معنيّاً بالبحث في نظرية المعرفة أو الأخلاق، وإنما كان كل اهتمامه منصباً على المنطق وأسس الرياضيات."[5] بل الأصعب من ذلك كله ما قدمه "كيتشر" في مقالته "ابستمولوجية فريجه" حيث اعتبرها ما هي إلا نظرية سيكولوجية في المعرفة."[6](*)

---

(1) Kitcher. P.,:"Frege's Epistemology" in The Philosophical Review, LXXXVIII, NO2 (APRIL) 1979. p 239.

(2) Anscombe, G.E.M., & P.T.Geach , P.T "Three Philosophers", Oxford,1961.p.137.

(3) Kitcher. P.,: Op. Cit, pp 239-240.

(4) Dummett. M.,:"The Interpretation of Frege's Philosophy", Harvard University Press 1981,p.452.

(5) أ.د/ عزمي إسلام: "فلسفة التحليل عند فتجنشتين" رسالة الدكتوراه إشراف الأستاذ الدكتور/ زكي نجيب محمود، جامعة القاهرة – 1966 ص29.

(6) Kitcher. P.,: Op. Cit, pp 245-248.

(*) يقوم تفسير "كيتشر" على ما أطلق عليه "التصور التقليدي للبرهان" وهو يعرفه بقوله "هذا التصور يقوم على افتراض أن بعض القضايا الرياضية مثل البدهيات، يمكن أن نعرفها سواء==

وبسبب نقص الاهتمام بالتحليل المنطقي للابستمولوجيا من جانب معظم المفسرين لفلسفة "فريجه" ظلت دلالة أفكاره الابستمولوجية غير ملحوظة ويمكن أن نذكر هنا الطريقة التي واجه بها مشكلة الشكية ومحاولته في النهاية أن يحلها لم يتم حتى ذكرها في الكتابات الجمة التي تناولت أعماله. فكان التناول يتم على طريقة "دميت" القائلة: من أنه "يظهر اهتماماً ضئيلاً بذلك المذهب الشكي."[1] كما أن تحليلاته لطبيعة المعرفة الذاتية والموضوعية وخصائص كل منهما لم تلقى الكثير من الاهتمام.

ويتفق الباحث مع معظم المفسرين لفلسفة "فريجه" على أن آراءه الابستمولوجية جاءت موجزة ومشتتة ومتباعدة، إلا أننا نختلف مع الزعم الذي ذهب إليه "دميت" من أنه لم يعبر عن أية آراء تتعلق بوصف المعرفة بل يمكننا عن طريق التنقيب - (بما تحمله هذا الكلمة من معنى)- تقديم نظرية ابستمولوجية كاملة له تقوم على التحليل المنطقي لطبيعة التفكير وخصائصه وتحليله للمعرفة التجريبية والمعرفة الحدسية ودحض المثالية والنزعة الشكية، وخطوات الوصول للمعرفة، وبذلك نقدم بشكل أفضل الأهمية الابستمولوجية لنظرية المنطقية.

## أولاً: التحليل المنطقي لموضوعية المعرفة

تكتسب آراء "فريجه" عن موضوعية المعرفة أهمية خاصة، ومبعث أهميتها هو علاقتها بآرائه المضادة للنزعة السيكولوجية المنطقية.[2] فقد صاغ "فريجه" موقفه المتميز

==

بالدخول في نمط معين من الحالة الذهنية أو بإجراء عملية ذهنية معينة. ويكفي لتفسير اعتقاد الشخص في بدهية ما أن نشير إلى أنه كان في نمط الحالة الأمثل أو أنه أجرى نمط العملية المثلى.... ومن الملامح المميزة للحالات والعمليات التي تنتج المعرفة بالبدهيات هي أن المعرفة لا تتأثر بالشك العقلي وتكون مستقلة عن الخبرة" المرجع السابق ص 224. وبناء على هذا التصور التقليدي للبرهان يقترح "كيتشر" أن نرجعه إلى "فريجه"، وهو تصور كما يقول "يفترض مقدماً ما أسميته تفسيرا سيكولوجيا للمعرفة" المرجع السابق ص 245. ويذهب "كيتشر" إلى ابعد من ذلك في تفسيره قائلاً: "نلاحظ أولاً وقبل كل شيء أن نظرية "فريجه" حول الاستدلال تعتبر الاستدلال عملية سيكولوجية" ص 246. والواقع أن تفسير "كيتشر" ربما فاته أن أهم مبدأ قامت عليه فلسفته (الفصل التام بين ما هو منطقي و ما هو سيكولوجي).

(1) Dummett. M.,: "The Interpretation of Frege's Philosophy" p.63.

(2) محمد محمد قاسم: "جوتلوب فريجه" "نظرية الأعداد بين الأبستمولوجيا والأنطولوجيا" دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية 1991. ص 84.

من النزعة السيكولوجية المنطقية بالشكل الآتي: "أقر بوجود نطاق خاص بما هو موضوعي وهو الذي يتميز عن النطاق الخاص بما هو واقعي Actual، في حين أن المناطقة السيكولوجيين لم يتوانوا في اعتبار أن ما هو غير واقعي يعد ذاتياً."[1] ويقدم "فريجه" التفسير التالي لمصطلح "موضوعي" إنه شيء ثابت لا يتغير أمام كل كائن عاقل قادر على فهمه تماماً كما أن الشمس شيء موضوعي."[2] ونجد نفس هذا الجمع بين المعالجة المشتركة بين الذوات وبين العقلانية في هامش مقالته "في المعنى والإشارة"، حيث يتم شرح موضوعية محتوى التفكير بواسطة ما هو قادر على أن يكون الصفة المشتركة بين مفكرين عدة يقول "فريجه": أنا افهم من الفكرة ليس الإنجاز الذاتي للتفكير، ولكن محتواه الموضوعي الذي يمكن أن يكون خاصية مشتركة لعديد من المفكرين."[3] فالموضوعي أي شيء يمكن لأناس مختلفين أن يفهموه، ويتم فهم هذا الشيء من خلال استخدام العقل، أي باستخدام ملكة التفكير لدينا، ويعرف "فريجه" الموضوعية في "الأسس" قائلاً: "أرى في الموضوعية استقلالاً عن إحساسنا وحدسنا وتمثلاتنا الذاتية، أي تحديداً استقلالاً عن الصور الداخلية من ذكريات الأحاسيس السابقة ولكنه ليس استقلالاً عن العقل، لأن الإجابة عن مسألة ماهية الأشياء المستقلة عن العقل يشبه إصدار حكم من دون محاكمة أو أن نغسل الفراء من دون أن نبلله بالماء."[4] ويفهم "سلوجا" من هذا التعريف للموضوعية "أن من غير المعقول أن نحاول تبيان ماهية الأشياء بشكل مستقل عن إصدارنا الأحكام وأن القول بأن شيئاً ما يعد موضوعياً لا يعد قولاً ميتافيزيقياً."[5] لذلك فهو يرجع إلى "فريجه" الرأي بأن "ليس الموضوعي شيئاً غريباً عن العقل بل يعد الموضوعي من مكوناته أنه يعد أهم خصائصه."[6] ولقد حدد "سلوجا" ثلاثة تعريفات للموضوعي عند "فريجه" وهي:

1. الموضوعي هو ما لا يتطلب حاملاً.
2. الموضوعي هو ما يلزم التفريق بينه وبين الواقعي.

---

(1) Frege, G.,:"Basic laws" pp15-16.
(2) Frege, G.,:"Logic,1" in "P.W" P.7.
(3) Frege,G;: "On Sense and Reference/1892" in “P.W.F” p.62.
(4) Frege, G.,:"Foundations" p.36.
(5) Sluga, H.,:"Gottlob Frege",. London.,1980. p.120.
(6) Ibid., p.121.

3. الموضوعي هو ما يمكن التقاطه من قبل أكثر من كائن عاقل.[1]

ومن الواضح أن تعريف ما هو موضوعي عند "فريجه" وتفسير "سلوجا" له يشتمل أو يقترح تفسيراً لكيفية فهم الناس على اختلافهم لنفس الشيء بنفس الطريقة، ولم يحل "فريجه" المشكلة المتعلقة بهذا التفسير، أي أنه لم يوضح كيف أن ملكة التفكير لدينا أو العقل تستطيع تفسير إمكانية المعالجة المشتركة بين الذوات. ولقد اقترح "بيل" تفسيراً لهذه الإشكالية بالقول: "أن نموذج "فريجه" الخاص بالموضوعية يمثل شيئاً أو موضوعاً موجوداً بشكل مستقل؛ لذلك كان من الطبيعي- ضماناً لموضوعية الأفكار- أن يقوم بالربط بينهما وبين الأشياء المستقلة ذاتياً".[2] والواقع أن تفسير "بيل" قد جانبه الصواب فيه وسبب ذلك أن "فريجه" لم يحاول تفسير الموضوعية من خلال الإشارة إلى فرضية الوجود المستقل للموضوعات الشيئية والتي قدمها "بيل" بل تم تفسير ما هو موضوعي كما ظهر من نصوصه من خلال الإشارة إلى المعالجة المشتركة بين الذوات، طالما كانت مبنية على العقل، "فلا يمكن للموضوعية كما يقول "فريجه" أن تعتمد إلا على العقل" وليس صحيحاً أن الموضوعات الشيئية نموذج لما هو موضوعي كما ذهب "بيل فقد كان لمفهوم "فريجه" عن الموضوعية جذوره الأبستمولوجية لا الأنطولوجية. ولعل وجهة النظر هذه ستتضح إذا تناولنا استخدام "فريجه" لمفهوم الموضوعية، فهذا المفهوم مستخدم عنده بطريقتين مختلفتين، فهناك استخدام عام، حيث كل ما هو موضوعي ينفصل بالضرورة عن التمثلات الذاتية، وهناك استخدام خاص حيث كل ما هو موضوعي منقسم إلى ما هو واقعي وما هو غير واقعي. ولذلك تشتمل موضوعية الأفكار على فارقين فيجب أن تنفصل عن التمثلات من ناحية، ومن ناحية أخرى لا بد أن تتميز عن كل ما هو واقعي. وبالرغم من أنه قد يبدو لأول وهلة أن "فريجه" من خلال التمييز بين الأنواع المختلفة لما هو موضوعي يقوم بالتمييز على أساس أنطولوجي إلا أننا سوف نحاول نفي هذا الأمر.

## ثانياً: الأفكار بين الذاتية والموضوعية

فيما يتعلق بما هو موضوعي في الأفكار عما هو ذاتي منها، فإن علينا أن نبدأ بتحليل "فريجه" لمفهوم التمثلات الذاتية وتحليله للفكرة الموضوعية، وبهذه الطريقة

(1) Ibid., pp.117-118.
(2) Bell, D.,:"Frege' Theory of Judgement" Clarendon Press.Oxford, 1979 p.122.

سوف نكون فكرة عن خصائص موضوعية الأفكار. ومن خلال تفسير الفارق بين ما هو موضوعي وما هو واقعي، نفهم معنى كلمة (موضوعي) بشكلها العام، وسوف يظهر لنا في هذا الجزء أن الموضوعية في نظرية "فريجه" تتحدد من خلال اهتماماته الأبستمولوجية وليس الأنطولوجية.

أ. **التمثلات الذاتية خصائصها وشروطها**

يتطلب المبدأ الأول - كما قلنا - "الفصل التام بين ما هو ذاتي عما هو موضوعي ولقد عاد "فريجه" بعد أربعة وثلاثين عاماً ليؤكد المبدأ بربطه ما هو ذاتي بالتمثلات في كتاب "بحوث منطقية" الجزء الأول ومقالته "المنطق.1897". ويتضح ذاتية التمثل كما يذهب "من ذكر الاحساسات التي تعود إلى الإدراك الحسي لشيء خارجي كالانطباع البصري للون الأخضر أو الإحساس بالألم أو مزاج ما أو رغبة ما، فكلها قد تكون تمثلاً ذاتياً.[1] يقول "فريجه": "من لا علاقة له بالفلسفة يجد من الضروري التسليم بعالم داخلي مختلف عن العالم الخارجي، عالم من الانطباعات الحسية، ومن الإبداعات التخيلية ومن الانفعالات ومن الاحساسات والمزاجات، عالم من الرغبات والأحلام، باختصار أود أن أستخدم كلمة "تمثل" لكي تغطي كل هذه الحالات".[2]

ويضع "فريجه" ثلاثة اشتراطات لابد أن تتحقق في الشيء حتى يكون تمثلاً ذاتياً وهذه الاشتراطات تعد العلامات المميزة لما يسمى "تمثل" وتفسر ما صدقات هذا التصور.

- **الاشتراط الأول**: أن "التمثلات" لا يتم إدراكها في حد ذاتها حسياً، ولكنها أشياء نمتلكها حينما ندرك حسياً شيئاً ما، ولأنها شيء نمتلكه فإنها تعود إلينا ومن الضروري أن تحدد علاقة تمثل ما بشخص يمتلكه.[3] ويمتلك الشخص تمثلاً بمعنى أن هذه التمثلات تنتمي إلى "محتوى وعي الشخص الذي يمتلكها".[4] وأيّاً كان ما ينتمي إلى مثل هذا المحتوى لا يمكن أن يدرك في حد ذاته وله نوعية تواصلية خاصة به، فلا يستطيع المرء أن يتآلف معها إلا بامتلاكها، ومن هنا رأى "فريجه" أن التمثلات تختلف عن الأشياء الموجودة في العالم الخارجي يقول: "لا يمكننا أن نرى

(1) Frege, G.,:"Thoughts" in "Investigations" p.14.
(2) Ibid., pp.14-15.
(3) Frege, G.,:"The Law of Inertia/1885" in "C.P".p135.
(4) Frege, G.,:"Thoughts" in "Investigations" p.14.

أو نلمس أو نشم أو نتذوق أو نسمع التمثلات، قد أتمشى مع رفيق وأرى حقلاً أخضر، وبالتالي يتولد لدي انطباع بصري عن اللون الأخضر."[1]

- **الاشتراط الثاني:** لأن التمثلات تنتمي إلى "محتوى الوعي" ولأن لا وعي إلا وعي الشخص فإن لا تمثل من دون وجود شخص يمتلك وعيه تلك التمثلات "إن التمثلات أشياء نمتلكها. فلدينا انفعالات واحساسات وأمزجة ورغبات وأشواق. أما التمثل فيعود إلى محتوى الوعي. فالحقول وما فيها من ضفادع، والشمس التي تشرق عليها، تظل على حالها سواء أنظرت إليها أم لا، إلا أن الانطباع الحسي الذي يتولد لدى عن اللون الأخضر موجود بسببي، فأنا صاحبه. ويبدو من العبث ألا يكون هناك صاحب لألم أو مزاج أو رغبة ما. فيستحيل الإحساس من دون كيان حساس، فيستلزم العالم الداخلي وجود صاحب له."[2] وهكذا فإن على الاشتراط الثاني أن يحقق ما يلي، تحتاج التمثلات إلى صاحب ولا يتحقق وجودها من دونه. ويقابل "فريجه" بين هذه التبعية المتعلقة بالتمثلات واستقلال الأشياء في العالم الخارجي، فاستقلاليتها تعني أن وجودها لا يتطلب وجود أي شخص يمتلك وعيه تلك الأشياء ولا يستلزم وجودها أي شيء ذهني في حين أن علاقة الملكية – أي العلاقة التي تربط التمثلات بصاحبها – تستلزم وجود هذا النوع من التبعية.

- **الاشتراط الثالث:** تنتمي التمثلات بالضرورة إلى محتوى الوعي "من أهم صفات جوهر أي تمثل ذاتي أن يكون محتوى من محتويات وعيي، وأن أي تمثل ذاتي لدى شخص آخر يختلف عن التمثل الخاص بي."[3] ومعنى ذلك أن التمثلات تختلف باختلاف الأشخاص "فلكل تمثل صاحب واحد وواحد فقط فلا يوجد اثنان يمتلكان نفس التمثل الذاتي."[4][*] ولأن التمثلات تنتمي لمحتوى الوعي ولا تكون

(1) Ibid., p.14.
(2) Ibid., p.14.
(3) Ibid., p.15.
(4) Ibid., p.15.

(*) يوضح "فريجه" هذا الاشتراط بالشكل التالي: اقتنعت أنا ورفيقي أننا نرى معاً نفس الحقل، إلا أن كلا منا يمتلك انطباعاً حسيّاً معيناً عن اللون الأخضر. فقد ألمح حبة توت بين أوراق شجرة التوت. وقد لا يراها رفيقي، فهو مصاب بعمى ألوان. فالانطباع اللوني الذي يتولد لديه من ثمرة التوت لا يختلف عن ذلك الخاص بأوراق شجرة التوت. فهل يرى رفيقي==

متاحة إلا لمن يمتلكها، فإن المرء لا يعرف إلا تلك التمثلات التي يمتلكها فهي أشياء خاصة بالمعنى الابستمولوجي للكلمة.

ويمكن تلخيص تحليل "فريجه" لمفهوم التمثل الذاتي بالشكل الآتي **أولاً**: يمتلك المرء تمثلات ذاتية، أي أنها تنتمي إلى محتوى وعي شخص ما. **ثانياً**: يعتمد أي شيء ينتمي إلى الوعي على وجود مالك لتمثلات ذاتية فلا وجود لتمثلات ذاتية من دون أن تعود إلى صاحب لها. **ثالثاً**: لكل تمثل ذاتي صاحب واحد فقط. ويتم ربط هذه العناصر الثلاثة، بحيث إن الأول يوحي بالثاني والثاني يوحي بالثالث، وهذا التحليل لمفهوم التمثل الذاتي هو أساس الدعاوى التالية والتي طرحها "فريجه" عدة مرات في مؤلفاته:

- **الادعاء الأول**: لكل شخص تمثلاته الخاصة به والتي تنتمي إليه وإليه فقط.[1]
- **الادعاء الثاني**: أن التمثلات أشياء خاصة بالمعنى الابستمولوجي للكلمة وغير متاحة.[2]
- **الادعاء الثالث**: تعتمد التمثلات في وجودها على وجود الشخص الذي يمتلكها.[3]
- **الادعاء الرابع**: ليست التمثلات متاحة لعملية الإدراك الحسي الخارجي أو للتفكير وهي متاحة فقط من خلال امتلاكها.

---

أوراق الشجر باللون الأحمر. أم أنه يرى التوت الأحمر باللون الأخضر، أم أنه يرى كليهما بلون لست أعرفه؟ تلك أمور لا يمكن الإجابة عنها فهي بلا معنى فليس المقصود من كلمة "أحمر" أن تحدد خاصية للأشياء بل أن تميز انطباعات حسية تعود إلى وعيي، وهي تنطبق فقط على حدود وعيي. لأن من المحال أن أقارن انطباعي الحسي بانطباع شخص آخر. ولذلك فمن الضروري أن نجمع في ذات الوعي انطباعاً حسياً يعود إلى وعي الشخص وانطباع حسي يعود إلى وعي شخص آخر. وإذا كان من المستحيل أن نخفي التمثل من الوعي ونظهر التمثل في وعي شخص آخر، فإن السؤال هو إذا ما كان هو نفس التمثل سيظل بلا إجابة. فمن الضروري لجوهر أي من تمثلاتي أن تكون محتوى لوعيي، وأن يكون أي تمثل لدى أي شخص آخر مختلف عما لدي. (المصدر السابق).

(1) Frege.G.,:"Review of Dr. E. Husserl's Philosophy of Arithmetic/1894" in "C.P" P.198, and Frege, G.,:"Logic,2/1897" in "P.W"p.130 Frege, G.,"A brief Survey of My Logical Doctrines/1906" in" "P.W" p.198.

(2) Frege.G.,: "Review of Dr. E. Husserl's Philosophy of Arithmetic/1894" in "C.P" P.198.

(3) Frege, G.,:"Logic,1/1879" in "P.W" p.3 and Frege, G.,:"Basic laws" P18.

وعلى الرغم من أن "فريجه" تناول مفهوم التمثل الذاتي بالتحليل المستفيض في كتاب "بحوث منطقية" الجزء الأول و"مقالته المنطق.1897". إلا أن هدفه لم يكن هذا المفهوم في حد ذاته وإنما قصد به أن يوضح طبيعة مفهوم الفكرة الموضوعية بواسطة تحليله لمفهوم التمثل.

**ب. الفكرة الموضوعية وخصائصها**

### الخاصية الأولى: الفكرة الموضوعية هي الحامل الأساسي لقيم الصدق

هناك أنواع مختلفة من الأشياء مما يمكن أن نعتبرها صادقة أو كاذبة ومنها الصورة والتمثلات والجمل والأفكار الموضوعية. لكن الفكرة الموضوعية - ومن أمثلتها قوانين الطبيعة، والقوانين الرياضية والمنطقية، والحقائق التاريخية - عند "فريجه" هي وحدها من بين هذه الأنواع التي تمتلك اشتراطات صدقها لا بالارتباط بكيان آخر، ولكن كجزء من طبيعتها الخاصة. فيرفض "فريجه" وبشكل حاسم اعتبار كل من الصورة والتمثلات حاملة لقيم صدق."لا يمكن أن نعتبر صورة ما صادقة إلا إذا كان وراءها مقصد ما. فالمقصود من الصورة أن تقدم لنا شيئاً ما - فحتى التمثل لا يعد صادقاً في ذاته، إلا من خلال مقصدنا من التمثل وكونه يتوافق مع شيء ما - قد نفترض من هذا أن الصدق يتمثل في تطابق الصورة مع ما تحاكيه ويعد هذا التطابق علاقة. إلا أن هذا لا يتوافق مع استخدام كلمة "صادق" فهي كلمة لا تحتوي على أية إشارة إلى شيء آخر تتطابق معه، فإذا لم أكن أعرف أن المقصود من صورة ما أن تمثل لنا مثلاً كاتدرائية كولون، فإنني بذلك لا أعرف مع ماذا أقارن هذه الصورة لكي أقرر صدقها من عدمه....فعندما نصف صورة ما بأنها صادقة، فنحن لا نقصد أن ننسب إلى الصورة صفة تعود إليها فقط بشكل مستقل دون بقية الأشياء، فنحن في أذهاننا دوماً شيء ما عندما نقول عن الصورة أنها تتوافق بشكل ما معه - فلدينا مثلا "يتوافق تمثلي مع كاتدرائية كولون" كجملة وتصبح المسألة هي صدق هذه الجملة وهكذا فإن ما يسمى بصدق الصورة والتمثلات يرد إلى صدق الجملة"[1]. ومن هنا يتساءل "فريجه" عن ما هو هذا الشيء الذي نسميه بالجملة؟ إنها كما يقول: "سلسلة من الأصوات لها معنى (لا نقصد من هذا أن أي سلسلة من الأصوات لها معنى تعد جملة) فحينما

(1) Frege, G.,: "Thoughts" in "Investigations" pp 5-6.

نصف جملة ما بأنها صادقة فنحن نقصد حقيقة أن معناها صادق."[1](*) وهكذا فالجمل وحدها – وبشكل مستقل عن ارتباطها الاصطلاحي بفكرة موضوعية ما – لا تمثل سوى سلسلة من الرموز لا ينشأ عنها تساؤلات حول الصدق والكذب.[2] أما الفكرة الموضوعية "فهي التي من أجلها تثار مسألة الصدق". وهكذا يقول "فريجه": في الحالات التي تتعلق بالمنطق نجد أن معنى الجملة التقريرية إما أن يكون صادقاً أو كاذباً، ومن ثم تمتلك عندئذ ما نسميه بالفكرة الموضوعية الملائمة."[3]. فالأفكار الموضوعية هي معاني الجمل وهي وحدها الحاملة لقيم الصدق."[4]

ولقد اعتقد كثيرون أن بوسع المرء تقديم تعليل سببي للأفكار الموضوعية أي ربطها بأشياء أخرى، ووفقاً لاستعراض موجز لهذا الرأي، فإن ما يجسد فكرة أن الشمس ساخنة هي فكرة عن الشمس، لا فكرة عن القمر، فالشمس تلعب دوراً سببيّاً في الدلالة على تلك الفكرة وبالرغم من وجاهة هذا الرأي. إلا أنه غريب على روح آراء "فريجه" حول طبيعة الفكرة الموضوعية. فهو يتمسك بأن محتوى فكرة موضوعية ما لا يشتق من محتوى أي تمثل آخر ولا من أية علاقة تحملها الفكرة الموضوعية تجاه أي موضوع شيئي خارج الفكرة الموضوعية. أي أن "فريجه" يرى أن الأفكار الموضوعية تمتلك ما يسمى محتويات مستقلة عن الموضوع الشيئي ولنتأمل النص التالي: "لنتخيل أننا أقنعنا أنفسنا – على نقيض رأينا السابق – أن الاسم أوديسيوس كما يظهر في الأوديسا – يعين رجلا بعينه فهل يعني ذلك أن الجملة التي تحوي الاسم تعبر عن أفكار موضوعية مختلفة (عن تلك التي عبرت عنها حينما ظننا أن الاسم لا يعين رجلا

---

(1) Ibid., pp 6-7.

(*) يؤكد "فريجه" هذه الفكرة في مقالته "المنطق، 2" حيث يقول: "من الواضح أننا لا ننسب الصدق إلى سلسلة من الأصوات التي تشكل الجملة، بل ننسبه إلى معناها، حيث إن صدق الجملة يبقى عند الترجمة السليمة من لغة إلى أخرى، كما أنه من المتصور أن تمتلك نفس السلسلة من الأصوات معنى صادقاً في لغة بينما تتخذ معنى كاذباً في لغة أخرى" انظر:

Frege, G.,: "Logic,2" in "P.W"p 129.

(2) Frege, G.,:" Thoughts" in "Investigations"pp 6-7.

(3) Frege, G.,:"Logic,2" in "P.W" p.129.

(4) Ibid., P.129.

معيناً) لا أظن ذلك فستظل الأفكار الموضوعية كما هي ولكنها ستنتقل من نطاق الخيال إلى نطاق الحقيقة".[1]

ما يود "فريجه" قوله: إن الفكرة الموضوعية الموجودة في جملة مثل "أبحر أوديسيوس إلى مصر" تظل على حالها سواء أكان للاسم أوديسيوس إشارة (قيمة صدق) أم لا، لأن الفكرة الموضوعية لا ترتبط بعلاقة سببية بشيء آخر فلا تضفي الإشارة المحتوى أو المعنى للفكرة الموضوعية، وإنما إشارة الاسم هي التي تنقلنا من نطاق الخيال إلى نطاق الحقيقة، فانعدام وجود أي موضوع شيئي لتلك الفكرة الموضوعية التي تتمحور حوله لا يحرم الفكرة من محتواها فوجود "أوديسيوس" أو عدم وجوده يحرم الفكرة الموضوعية من أي قيمة صدق ولكن لا يحرمها من محتواها. والسؤال الذي يتبادر إلى ذهننا كيف أن فكرة موضوعية ذات محتوى تام التحديد لا يمكننا تحديد صدقها أو كذبها أي أن تكون بلا قيمة صدق (المفارقة)؟ فالفكرة الموضوعية ذات محتوى تام التحديد تقدم العالم بصورة معينة، فلو كان العالم على هذه الصورة تكون الفكرة الموضوعية صادقة، وإن لم يكن تكون كاذبة، ومن هذا المنظور فإن من الطبيعي أن نقول عن الفكرة الموضوعية "إن أوديسيوس أبحر إلى مصر" تكون كاذبة، فهي كاذبة لنفس السبب الذي يجعل من أية فكرة موضوعية كاذبة أن تكون كاذبة وهو وسيلة تقديم العالم في صورة لا يمثلها في الواقع.

وإجابة "فريجه" عن هذا السؤال يمكن إيضاحها من خلال النص التالي: "أن الأسماء التي تفشل في القيام بالدور المعتاد لاسم العلَم وهو تسمية الأشياء، يمكن أن تسمي أسماء أعلام زائفة "وهمية Mock"، فبالرغم من أن حكاية "ويليام تيل" تعد أسطورة وليست حقيقة تاريخية، وأن الاسم "ويليام تيل" اسم علَم زائف، فليس بوسعنا إنكار معناه، لكن معنى جملة "أصاب "ويليام تيل" بسهمه تفاحة على رأس ابنه" فإن صدقه لا يزيد عن صدق الجملة "لم يصب "ويليام تيل بسهمه تفاحة على رأس ابنه". أنا لا أقول أن هذا المعنى كاذب بل أصفه أنه خيالي... وبدلاً من الحديث عن الخيال فيمكننا التحدث عن "أفكار زائفة" وبالتالي إذا كان معنى الجملة التقريرية غير صادق فإما أن يكون كاذباً أو خياليّاً وعامة سيكون الاحتمال الثاني إذا ما احتوى على اسم

(1) Frege, G.,:"Introduction to Logic/1906" in" "P.W" p.191.

علَم زائف.... فالتقريرات في عالم الخيال لا يمكن أخذها مأخذ الجد، فهي مجرد تقريرات زائفة بل أن هذه الأفكار الزائفة لابد ألا تؤخذ مأخذ الجد في مجال العلوم، فليس على عالم المنطق أن يشغل باله بالأفكار الزائفة مثله مثل عالم الطبيعة، فحينما نتحدث عن الأفكار الموضوعية فيما يلي ذلك فإننا نقصد الأفكار الموضوعية المميزة التي تكون حاملة لمعنى الصدق إما أن تكون صادقة أو كاذبة".[1](*)

من الواضح أن هناك صراعاً عميقاً بين آراء "فريجه" حول أسماء حاملة المعنى بلا إشارة والأفكار الموضوعية غير ذات قيمة صدق، والتي تعبر عنها الجمل التي تظهر فيها مثل هذه الأسماء، فهو من ناحية مضطر إلى الإقرار بأن اللغات الطبيعية تتيح مثل هذه التعبيرات ومن ناحية أخرى فهو مضطر أن يقر بأن هناك نطاقاً واحداً على الأقل - نطاق الخيال - يتيح مكاناً لتلك الأسماء والجمل والأفكار الموضوعية وهي الأفكار الموضوعية الزائفة التي لا تحمل أي قيمة صدق لأنها واقعة في نطاق الخيال، ولذلك فقد رأى "فريجه" أن مثل تلك الأسماء والجمل والأفكار الموضوعية تستحق أن تستبعد من لغة العلم والرياضيات أو من أي لغة يقصد منها أن تستخدم كأداة تعبير عن الفكرة الموضوعية، وعلى ذلك تكون إجابة "فريجه" عن سؤالنا السابق هي أن هذه الأفكار الموضوعية التي تكون بلا قيمة صدق لا تكون أفكارا موضوعية على الحقيقة وإنما هي أفكار زائفة.

---

(1) Frege, G.,: "Logic,2" in "P.W" p.130.

(*) يؤكد "فريجه" فكرته هذه بمثال آخر قائلا: "إن الجملة" لسيلا ستة رؤوس "ليست صادقة، ولكن الجملة "ليس لسيلا ستة رؤوس "ليست صادقة كذلك، فلو كانت صادقة لكان اسم العلَم "سيلا" تعييناً لشيء ما. وربما نظن أن الاسم "سيلا " يعين شيئاً ما، وهو تحديداً تمثل ذاتي. وفي تلك الحال فإن أول سؤال نطرحه هو "تمثل خاص بمن؟" إننا نتحدث غالباً وكأنما نفس التمثل موجود لدى مختلف الأشخاص، إلا أن هذا خطأ، ولو على الأقل عند استخدام كلمة "تمثل" بالمعنى السيكولوجي: فلكل شخص تمثلاته. إلا أن التمثلات ليس لها رؤوس، وبالتالي فلا يسع أي شخص أن يستأصل تمثلاً ما. لذلك فإن الاسم "سيلا" لا يعد تعييناً لتمثل ذاتي. فالأسماء التي تفشل في استيفاء الدور المعتاد لاسم العلَم - وهو تسمية الأشياء - تسمى أسماء علم خادعة المصدر السابق ص 129-130.

وتقودنا الخاصية الأولى للفكرة الموضوعية إلى بيان العلاقة بين الفكرة الموضوعية والصدق، فقد نظر "فريجه" إلى ما هو صادق وما هو كاذب على أنهما موضوعان شيئيان "ذوات مشبعة بالمعنى التام لهذه الكلمة"، والدافع الأساسي وراء رأي "فريجه" هذا (أن الصدق والكذب يكونان موضوعين شيئيين) هو استنتاجه المعقول أن (صادقاً) لا تعبر عن أي خاصية أو علاقة للفكرة الموضوعية. فيقول: "أن علاقة الفكرة الموضوعية بما هو صادق لا يمكن أن تقارن بعلاقة الموضوع والمحمول فالموضوع والمحمول (مفهومان بالمعنى المنطقي) يعدان عنصرين للفكرة الموضوعية، فهما على نفس المستوى المعرفي، وبالجمع بين الموضوع والمحمول نصل فقط إلى الفكرة الموضوعية، ولا ننتقل أبداً من المعنى إلى الإشارة وليس من فكرة موضوعية إلى قيمة صدق، فنحن نتحرك في نفس المستوى لا أن ننتقل أبداً إلى المستوى التالي، فلا يمكن لقيمة الصدق (الصادق أو الكاذب) أن تشكل جزءاً من فكرة موضوعية، مثلها مثل الشمس حيث إنها ليست خاصية أو علاقة ولكن موضوع شيئي."[1] فيرى "فريجه" أن (الصدق) لا يمثل علاقة بين الأفكار الموضوعية وشيء آخر ولا هو خاصية للأفكار الموضوعية، فلو تناولنا جملة (الثلج أبيض) لوجدنا أنها تعبر عن فكرة موضوعية معينة وهي فكرة موضوعية مفادها أن الثلج أبيض. ثم تناول جملة "من الصدق أن الثلج أبيض" فنجد أنها تعبر أيضاً عن فكرة موضوعية معينة، لكن الفكرة التي عبرت عنها هذه الجملة الأخيرة هي ذاتها نفس الفكرة التي عبرت عنها الجملة الأولى. فالتقرير القائل "الصدق أن الثلج أبيض" هو أيضاً مجرد تقرير على "أن الثلج أبيض" والاعتقاد بصدق أن الثلج أبيض هو مجرد اعتقاد "أن الثلج أبيض". ومعنى ذلك أن الفكرة التي يتبناها المرء في علاقة تقرير حينما يقرر أن الثلج أبيض هي – حسبما يرى فريجه – متطابقة مع الفكرة التي يتبناها المرء في علاقة التقرير حينما يقرر ويقول "إن من الصدق أن الثلج أبيض."[2](*) فلذلك يذهب "فريجه" إلى: "إننا نعبر عن الإقرار بالصدق على شكل جملة تقريرية ولا نحتاج إلى كلمة (صادق) لأجل هذا، وحتى لو قمنا باستخدامها فإن

(1) Frege,G;: "On Sense and Reference/ 1892" in "P.W.F" p. 64.
(2) Taylor.K.,:"Truth and Meaning",. Blackwell Publishers,.1998. P31.
(*) سبق الإشارة إلى هذه النقطة في الفصل الرابع (حل مفارقة "الكذاب") ولم يهدف الباحث من ذكرها هنا التكرار وإنما رأى أن السياق يتطلب إعادتها مرة أخرى.

القوة التقريرية الملائمة لا تكمن فيها، ولكن في شكل الجملة التقريرية، وحينما يفقد هذا الشكل قوته التقريرية، فإن كلمة "صادق" لا يمكن أن تستعيدها".(*) ونتيجة لذلك فلقد نظر "فريجه" إلى إجراء الصدق كما يسمى لفظياً "من الصدق أن...." على أنه أمر زائد لا يؤثر أبداً في معنى وإشارة الجملة يقول فريجه: "نلاحظ أن الجملة" أنا أشم رائحة البنفسج "لها نفس المحتوى الخاص بالجملة "من الصادق أنني أشم رائحة البنفسج"، وهكذا يبدو أن لا شيء يتغير في الفكرة بعد أن ألحقت بها خاصية الصدق".[1]

وقاده هذا الاستنتاج إلى أن يستخلص أن الصدق ليس خاصية للفكرة. ولهذا الاستنتاج وجاهته كما يذهب "تيلور" عن طريق افتراض "فريجه" أنه إذا كان الصدق خاصية لفكرة فإن التقرير الذي ينسب هذه الخاصية للفكرة سيختلف عن الفكرة التي ينسب إليها تلك الخاصية، فنجد مثلا أن الجملة" يصدق سميث أن الثلج أبيض "تضفي في رأي "فريجه" – خاصية علائقية معينة على الفكرة أن الثلج أبيض، فهي تقول عن تلك الفكرة أن لها الخاصية العلائقية "كون سميث يصدقها"، كما أن هذه الجملة ذاتها تعبر عن فكرة وهي "أن سميث يصدق أن الثلج أبيض"، وهذه الفكرة تختلف تماماً عن الفكرة "أن الثلج أبيض"، لذلك رأى "فريجه" أن الصدق لا يشكل جزءاً من فكرة موضوعية".[2] فالصدق مثله مثل الشمس حيث إنه ليس صفة أو خاصية أو علاقة للفكرة الموضوعية ولكن موضوع شيئي.

**الخاصية الثانية: الفكرة الموضوعية لها قيم صدق مطلقة**

الفكرة الموضوعية عند "فريجه" صادقة بشكل مطلق من دون نسبه إلى أي شيء آخر، كان يتم نسبتها مثلاً إلى الزمان أو المكان فهي لا تتحول إلى الصدق أو ينتفي عنها الصدق، فلو كانت صادقة فهي صادقة على مر الزمن، والعكس صحيح، كما أنها لا تكون صادقة في مكان وكاذبة في آخر، أو أن تكون صادقة مع شخص وكاذبة

---

(*) يقول "فريجه" أيضا: "إذا أنا قررت أن مجموع 2 +3 هو 5، فإنني بالتالي أقرر أن من الصدق أن 2+3 يكونان 5... وهكذا نقرر الصدق من خلال استخدام نمط الجملة التقريرية، وهنا لا نكون بحاجة إلى كلمة "صادق". وبوسعنا أن نقول بأنه حتى عند استخدام نمط التعبير" من الصدق أن..." فإن الضروري هنا هو النمط التقريري للجملة". انظر:

Frege, G.,: "Logic,2" in "P.W" p 129.

(1) Frege, G.,: "Thoughts" in "Investigations" p 5.

(2) Taylor.K.,: Op. Cit, p.32.

مع آخر، وتنطبق هذه الخاصية على كل الأفكار الموضوعية. "ففي حين أن التمثلات بالمعنى السيكولوجي ليس لها حدود ثابتة، ولكنها تتغير باستمرار، وتتخذ أشكالاً مختلفة، فإن الأفكار الموضوعية تظل دوماً على حالها. فمن خصائص الفكرة الموضوعية عدم الارتباط بزمان أو مكان، ففي حالة فكرة موضوعية كقوانين الطبيعة فلن تكون هناك حاجة إلى دعم مثل تلك التقريرات، ولو تبين يوماً ما زيف قانون الجاذبية، فإن علينا أن نستنتج أنه لم يكن صادقاً من الأصل، ونعمل على اكتشاف قانون جديد، وسيختلف القانون الجديد في كونه سيحوي اشتراطاً يتحقق في زمن ولا يتحقق في آخر. والحال كذلك بالنسبة إلى المكان فلو تبين أن قانون الجاذبية غير صالح بالقرب من نجم الشعري اليمانية. يكون علينا أن نبحث عن قانون آخر يحتوي اشتراطاً متحققا في مجموعتنا الشمسية ولكن ليس بالقرب من ذلك النجم."(1) "والفكرة الموضوعية التي تعبر عنها القوانين الرياضية كما في نظرية "فيثاغورس" هي صادقة بدون زمن محدد، صادقة بعيداً عما إذا كان أي أحد يعتبرها صادقة أم لا. فهي لا تحتاج إلى صاحب وهي ليست صادقة فقط منذ اكتشافها بل هي كالكواكب موجودة ومتفاعلة مع غيرها من الكواكب حتى قبل اكتشافها."(2)(*) "وينطبق ذلك أيضا على أية حقيقة تاريخية "فلو كانت صادقة فهي صادقة بشكل مستقل عن زمن الحكم على صدقها."(3) وعلى ذلك فإن "صدق الفكرة الموضوعية" غير مرتبط بزمن محدد فالفكرة الموضوعية لا تولد لحظة اكتشافها بل هي موجودة من قبل. كما أن الفكرة الموضوعية غير قابلة للتغيير فالفكرة التي تعبر عنها نظرية "فيثاغورس" تعد لا زمنية وداخلية وثابتة."(4)(**)

---

(1) Frege, G.,:"Logic,2" in "P.W" p.135.

(2) Frege, G.,: "Thoughts" in "Investigations" pp17 -18.

(*) يعقب "فريجه" في الهامش على فكرته بقوله "يرى شخص ما شيئاً، يتولد لديه تمثل، يفكر في فكرة موضوعية، وحينما يفهم أو يفكر في فكرة موضوعية ما فإنه لا يخلقها بل يقيم علاقة معينة مع ما هو موجود من قبل – علاقة تختلف عن رؤية شيئ ما أو امتلاك تمثل.

(3) Frege, G.,: "Logic,2" in "P.W" p.135.

(4) Frege, G.,: "Thoughts" in "Investigations" p.27.

(**) لعل ذلك يفسر لنا قول "فريجه"، "لا يمكن أن تتحول" اللا- فكرة non-thought" إلى فكرة من خلال النفي، تماماً كما أن الفكرة لا تتحول إلى اللا- فكرة من خلال النفي "انظر الفصل الثاني – السلب من الناحية الفلسفية": حوار مع فريجه.

ولكن السؤال الآن ألا توجد أفكار موضوعية تكون صادقة اليوم ثم يثبت كذبها بعد ستة أشهر مثلاً؟ فالفكرة "هذه الشجرة التي هناك مغطاة بأوراق خضراء" ستكون فكرة موضوعية كاذبة بعد ستة أشهر. وإجابة "فريجه" أن هذا الأمر غير صحيح، لأنها ليست على الإطلاق بالفكرة الموضوعية. فالكلمات "هذه الشجرة مغطاة بأوراق خضراء" لا تكفي في حد ذاتها لكي تشكل التعبير عن الفكرة الموضوعية، لأن وقت التلفظ بها له دخل أيضاً."[1] ويوضح "فريجه" لنا في مقالته "المنطق،2" هذا الأمر قائلاً: "لو رغب شخص ما في أن يقول مثلاً: "إن إجمالي عدد سكان الإمبراطورية الألمانية هو 52 مليون نسمة"، فإن عليَّ أن أقول كمثال مناقض لعدم ارتباط الفكرة الموضوعية بالزمن: إن هذه الجملة لا تعد تعبيراً تاماً عن فكرة موضوعية على الإطلاق، حيث إنها تفتقر إلى التحديد الزمني. ولو أضفنا مثل هذا التحديد بقولنا مثلا "عند ظهيرة الأول من يناير 1897 وفق توقيت وسط أوربا" فإن الفكرة الموضوعية إما أن تكون صادقة - أي صادقة بدون ارتباط بزمن معين - أو أن تكون كاذبة وبالتالي فهي كاذبة من دون أي تأهيل لها. وينطبق ذلك على أية حقيقة تاريخية: فلو كانت صادقة فهي صادقة بشكل مستقل عن زمن الحكم على صدقها. ولا يوجد اعتراض على أن الجملة قد تكتسب معنى مغايراً على مرور الزمن، حيث إن المتغير هنا هو اللغة بالطبع، وليس الفكرة الموضوعية."[2] و يفرق "فريجه" في الجملة بين شيئين، "التعبير عن الفكرة الموضوعية والتقرير. فلا ينتمي تحديد الزمن في الجملة إلا إلى عملية التعبير عن الفكرة الموضوعية. أما الصدق الذي نقر به من خلال استخدام الشكل التقريري للجملة فهو لا زمني."[3]

ومعنى ما يذهب إليه أنه من دون تحديد الزمن لن تكون لدينا فكرة موضوعية كاملة، أي لن تكون لدينا فكرة موضوعية على الإطلاق فالجملة التي تستوفي تحديد الزمن هي وحدها المعبرة عن فكرة موضوعية، وهذه الفكرة الموضوعية لو كانت صادقة "تكون صادقة في كل الأزمنة."[4] ومن الممكن أن يوجه اعتراض على رأي "فريجه"

(1) Frege, G.,:"Thoughts" in "Investigations" p 28.
(2) Frege, G.,:"Logic,2" in "P.W" p 135.
(3) Frege, G.,:"Thoughts" in "Investigations" p 28.
(4) Ibid., P. 28.

يتمثل في أننا نتحدث عن الأفكار الموضوعية بوصفها عرضة للتغير، وذلك باعتبارنا بشراً قد نخطئ وقد نصيب. إلا أن "فريجه" يقابل هذا الاعتراض بشكل حازم قائلاً: "ليست الفكرة الموضوعية هي التي تكون صادقة تارة وكاذبة تارة أخرى: بل نحن الذي نعتبرها صادقة في وقت ما ولا نعتبرها كذلك في وقت آخر."[1] أي أن الفكرة الموضوعية لها قيم صدق مطلقة.

**الخاصية الثالثة: الفكرة الموضوعية (تجريدية) وليس لها صاحب**

يرى "فريجه" أن الفكرة الموضوعية أمر غير مدرك حسيّاً أي تجريدية، وبالتالي فإنها لا تعد عنصراً في العالم الفيزيقي الخارجي والتي تتجه لنا الحواس "فمن وجهه نظره" كل ما يمكن أن تدركه الحواس يستبعد من نطاق الأشياء التي من أجلها تظهر مسألة الصدق أو الحقيقة."[2] كما أن الفكرة الموضوعية لا تعد أيضاً في نظر "فريجه" عنصراً في نظام ذاتي بحت، كالانطباعات الحسية والتمثلات الذاتية. وتماماً كما أن من الممكن رؤية الشجرة ولمسها بشكل آني مباشر، وبعدد من المدركات الحسية المختلفة، فإن من الممكن التقاط نفس الفكرة الموضوعية من قبل عدد من المفكرين المختلفين، ومن هذا المنطلق، فإن الأفكار الموضوعية والموضوعات الشيئية الفيزيقية الخارجية تشبه بعضها البعض، ولكن لا تشبه الانطباعات الحسية أو التمثلات الذاتية والسبب في ذلك كما يقول: "لأن من المحال أن أقارن انطباعي الحسي بانطباع شخص آخر، فمن الضروري لجوهر أي من تمثلاتي أن تكون محتوى وعيي، وأن يكون أي تمثل لدى أي شخص آخر مختلفاً عما لدي. فمن المستحيل بالنسبة لنا نحن البشر أن نقارن تمثلات الآخرين مع تمثلاتنا."[3] "فيمكن أن ألتقط ثمرة التوت وأمسكها بين إصبعي، ويراها رفيقي أيضاً إلا أن كلاً منا له تمثله الخاص به، فلا أحد لديه تمثلي. فأنا المالك الوحيد لانطباعاتي ورفيقي المالك الوحيد لانطباعاته، ولكن لا أنا ولا رفيقي ولا أي مدرك آخر يمتلك الموضوعي الفيزيقي الخارجي فهي موضوعات تعد بلا صاحب، وينطبق ذلك أيضاً مع الفكرة الموضوعية. فالفكرة الموضوعية غير شخصية. فلو رأينا الجملة 2+3=5 مدونة على جدار، فلن يصعب علينا أن نتيقن من الفكرة الموضوعية التي تعبر

(1) Frege, G.,:"Logic,2" in "P.W" p 135.
(2) Frege, G.,: "Thoughts" in "Investigations" p. 5
(3) Ibid., p16.

عنها، ولن نحتاج إلى البحث عمن كتبها لكي نفهمها."[1] وبالتالي "فإذا ما قبل الآخرون بالفكرة الموضوعية التي تعبر عنها نظرية "فيثاغورس" بنفس الشكل الذي أقبل أنا به، فأنها لن تنتمي إلى محتوى وعيي، فلست بصاحبها... فهي لا تحتاج إلى صاحب."[2]

إذا كانت الفكرة الموضوعية تشترك مع الموضوعات الشيئية للعالم الخارجي من حيث إنهما يعدان بلا صاحب فإن هناك كذلك طرقاً لانعدام التشابه التام بينهما، فعلى نقيض الموضوعات الشيئية في العالم الخارجي فإن الفكرة الموضوعية غير قابلة للإدراك بالحواس، فليس بوسعنا أن نرى أو نسمع أو نشم أو نلمس أو نتذوق فكرة موضوعية. كما أننا "فاعلون" على الأفكار الموضوعية، وهي كذلك فاعلة فينا، ولكن بوسائل محددة جداً، ويتساءل "فريجه" كيف تكون الفكرة الموضوعية فاعلة فينا؟ وإجابته من خلال كونها ملتقطة وينظر إليها على أنها صادقة فإذا ما التقطت الفكرة الموضوعية التي تعبر عنها "نظرية فيثاغورس" فستكون النتيجة أنني أتيقن منها ومن كونها صادقة، وأقوم بتطبيقها خلال اتخاذ قرار.[3]

وينبهنا "فريجه" إلى أنه عند التقاط فكرة موضوعية ما، فإن المرء يغير من ذاته، ولا يغير في الفكرة ذاتها حيث يتخذ المرء موقفاً جديداً من الفكرة، إلا أنه لا يغير فيها، وعلى النقيض من ذلك فإنه حينما يكون المرء فاعلاً في شيء ينتمي لعالم الحس، فإنه يغير من ذاته ومن الشيء الذي يؤثر عليه. ولنتأمل ما كتبه "فريجه": "فكم سيبدو الاختلاف بين حقيقة المطرقة مقارنة مع فكرة موضوعية! وكم هو الاختلاف بين عملية تسليم مطرقة مقارنة مع توصيل فكرة موضوعية! فالمطرقة تنتقل من سيطرة شخص إلى آخر، فإنها تلتقط وتتعرض لضغط وهكذا تتغير كتلتها، لا شيء من هذا يحدث للفكرة الموضوعية، فهي لا تفارق سيطرة الشخص الذي يقوم بعملية توصيلها خلال عملية التواصل، فهو لا سيطرة له عليها، فحينما تلتقط الفكرة، فإنها في البداية تجلب تغيرات في العالم الداخلي للشخص الذي يلتقطها، إلا أنها تظل بلا تغير في جوهرها، لأن التغيرات التي تمر بها تؤثر فقط على الخصائص غير الضرورية. فالأفكار الموضوعية ليست غير واقعية بالكامل لكن واقعيتها مختلفة تماماً عن واقعية

(1) Frege, G.,: "Logic,2" in "P.W" p.134.
(2) Frege, G.,: "Thoughts" in "Investigations" p.17.
(3) Ibid., pp28 -29.

الأشياء ونتاج فعلها هو أداء المفكر، ومن دون ذلك فستكون غير فاعلة، على الأقل كما نرى نحن ذلك، والمفكر لا يبتدعها بل عليه أن يتناولها كما هي، ويمكن أن تبقى صادقة من دون أن تكون قد التقطت على يد المفكر وهي ليست غير واقعية بأكملها، على الأقل إذا أمكن التقاطها وبالتالي تفعيلها".[1](*)

كانت هذه هي أهم الخصائص التي تتميز بها كل من التمثلات والأفكار الموضوعية كما قدمها "فريجه" والسؤال الذي يطرح نفسه علينا بعد تحليل هذه الخصائص هو على أي المبادئ تقوم الموضوعية؟ هل تقوم على المبدأ الابستمولوجي ونعني به المعالجة المشتركة بين الذوات أي التواصلية المعرفية أم على المبدأ الانطولوجي القائم على افتراض أن الإشارة إلى كينونة أو أخرى - مثل وجود تمثلات ذاتية وأن هناك أشخاصاً واعين بها، وأن هناك أشياء تدرك - تعد دعوى أنطولوجية؟

وكالعادة اختلف المفسرون في الإجابة عن هذا السؤال فيذهب "دميت" إلى أن الموضوعية في فلسفة "فريجه" عبارة عن نمط من الوضعية الانطولوجية .... فقد وظف "فريجه" الموضوعية في التأكيد على آرائه الانطولوجية".[2] أما "ريكيتز" فذهب إلى أن "فريجه" يتجنب أن يقدم الدعائم الانطولوجية التي تؤمن موضوعية أحكامنا".[3] أما "سلوجا"

---

(1) Ibid., pp 29-30.

(*) في مقالته (المنطق.2) يصف "فريجه" كيف يمكن تفعيل الفكرة الموضوعية "لو أردنا أن نتكلم عن الفكرة على أنها واقعية ومتحققة، فلن يكون هذا ممكناً إلا إذا كان بمعنى أن المعرفة التي يكتسبها الإنسان ولتكن عن قانون طبيعي مثلا لها تأثير في القرارات التي يتخذها، وهو ما قد يؤثر بدوره في مسار التاريخ. ويكون علينا أن نفكر في التعرف على قانون ما كحالة تطبق علينا، وربما كان هذا متاحاً حينما نعتبر مثلاً أن رؤية زهرة يعد تأثيراً غير مباشر للزهرة علينا. فبوسعنا تجاهل الأفكار أو أن نستحوذ عليها. وقد نتصور الاستحواذ على أنه تأثير من جانبنا على الأفكار الموضوعية، وهو ما يعد نقيضاً لكونها غير مرتبطة بالزمن. إلا أن الفكرة الموضوعية، لا تتغير من تلقاء نفسها بكونها واقعة تحت تأثيرنا، تماماً كما أن القمر لا يتأثر بشيء من رؤيتنا له أو تجاهلنا له. وهكذا نجد أنه حتى مع إمكانية توصيف الأفكار الموضوعية بأنها فاعلة فينا، إلا أن ليس بمقدورنا أن نصف أنفسنا بالفاعلين فيها". انظر:

Frege, G.,: "Logic,2" in "P.W" p 138.

(2) Dummett, M.,:"Frege and Other Philosophers" Clarendon Press. Oxford 1991 p.109.

(3) Ricketts, T. G.,:"Objectivity and Objecthood: Frege's Metaphysics of Judgement" in Frege Synthesized, by L.Haaraparanta and J. Hintikka, Dordrecht, 1986 ,65-95 p.72.

فيرى "أن الموضوعية عند "فريجه" لا تعد مبدأ انطولوجيّاً وإنما بالأحرى هي مبدأ ابستمولوجياً".[1] ونتيجة لاختلاف التفسيرات لمفهوم الموضوعية فإن الإجابة الأمثل هي ما يمكننا استخلاصها من المقارنة بين كل من التمثلات والفكرة الموضوعية وفقاً لتوظيف "فريجه" لكلا النوعين من الأفكار.

يكرر "فريجه" باستمرار أن الفكرة الموضوعية - على نقيض التمثل الذاتي - ثابتة على الدوام "ففي حين أن التمثلات بالمعنى السيكولوجي للكلمة ليس لها حدود ثابتة، ولكنها تتغير باستمرار وتتخذ أشكالاً مختلفة، نجد الأفكار الموضوعية تظل دائماً على حالها".[2] وما يهم "فريجه" في الأفكار الموضوعية هو ثابتها فلو لم تكن كذلك، لما أمكن لنا أن نتواصل مع بعضنا البعض، ولو حدث فإن التواصل المعرفي سيكون ناقصاً ومشكوكاً فيه. ويوظف "فريجه" هذه الخاصية في نظريته للأعداد فلو لم تكن الأعداد ثابتة في نظر الكل أي قابلة للتواصل المعرفي فإن النظرية الرياضية التي تستقيم في نظر شخص لن تستقيم في نظر شخص آخر "فكما يقول: "لن يكون من السهل على المرء... أن يخصص لكل شخص العدد واحد الخاص به، فعندها يتوجب أولاً أن نبحث في مدى توافق صفات أنماط العدد واحد هذه، وإذا قال شخص ما: قديماً كان الواحد واحداً وقال: شخص آخر قديماً كان الواحد اثنين، فعندها لا يسع المرء سوى أن يلاحظ الاختلاف ويقول عدد واحد خاصتك له تلك الصفة بينما عدد واحد خاصتي له تلك الصفة".[3]

وما يعنيه "فريجه" هنا أن الموضوعية التي تتصف بها الأعداد هي ما يجعلنا نستطيع التواصل المعرفي بين شخص وآخر، فالفكرة الموضوعية "مثل فكرة العدد واحد" لا تنتمي إلى من يفكر فيها بنفس الطريقة التي ينتمي فيها التمثل الذاتي إلى من يمتلكه. بل تكون في مواجهة كل من يلتقطها بنفس الوسيلة، "وإلا فإنه من المحال لشخصين أن يوصلا نفس الفكرة الموضوعية من خلال نفس الجملة، وسيكون لكل شخص فكرته الموضوعية الخاصة به، فإذا ما اعتبر هذا الشخص مثلا أن $2 \times 2 = 4$ صادقة في حين أنكر هذا التقرير شخص آخر، فلن يكون هناك تناقض، لأن ما أكد عليه الأول سيكون مختلفاً عما رفضه الثاني، ولا يظهر التناقض إلا حينما تكون الفكرة الموضوعية التي

(1) Sluga, H.,:"Gottlob Frege",. pp117-118.
(2) Frege, G.,:"Logic,2" in "P.W" p.135.
(3) Frege, G.,:"Basic laws" p.16.

تتراوح بين الصدق والكذب واحدة، وبالتالي "إذا لم توجد الموضوعية" فإن الخلاف حول صدق شيء ما سيكون أمر غير مجدي وعقيم ولن تكون هناك أرضية مشتركة للجدل، وستندرج كل فكرة موضوعية في عالمها الخاص وسيكون التناقض بين الأفكار الموضوعية لدى الأناس المختلفين أشبه بحرب بيننا وبين سكان المريخ."[1]

واضح من أقوال "فريجه" أن عدم وجود أرضية مشتركة أو ما يمكن أن نطلق عليه تحديداً معالجة مشتركة بين الذوات للموضوعات والأفكار، فلن يمكن أن يكون هناك جدال معرفي أو نقاش حول ما تمثله هذه الأفكار والموضوعات من أحكام. فعدم وجود هذه المعالجة المشتركة بين الذوات - أو كما أطلق عليها "فريجه" أرضية مشتركة - فإن المناقشات بين الأفراد ستكون "أشبه بحرب بيننا وبين سكان المريخ" أو أشبه بالنقاش بين الأيقاظ والنيام على حد تعبير "هيرقليطس". ومن ثم يجب فهم الموضوعية باعتبارها ما يتم من خلالها توصيل الأفكار" لدرجة أن تنتقل من شخص لآخر."[2] هذا الانتقال أو التواصل المعرفي هو ما يمكن الأشخاص المختلفين أن يفهموا نفس الحكم أو الفكرة وهذا أمر بالطبع يختلف تماماً عن حالات التمثلات الذاتية. ففريجه يرى أن لما هو ذاتي حامل، وبالتالي فهو لا يتطابق حرفياً بالنسبة لمختلف الأفراد "فإذا كان العدد اثنان تمثلاً ذاتيّاً، فسوف يخصني وحدي في المقام الأول وبالتالي فإن التمثل الذاتي لشخص آخر هو تمثل ذاتي آخر.... وعندها يمكننا القول عدد اثنان خاصتي، عدد اثنان خاصتك"[3] ففي التمثلات ليس لدينا وسيلة مشتركة نؤكد بها لأنفسنا أن التمثلات خاصتي تشبه تمثلات الآخرين والسبب في ذلك هو أنه ليس لدى أية وسيلة مقارنة مباشرة لما أكون أنا حامله وما تكون أنت حامله فمن الممكن كما يقول "فريجه" تحديد الاختلافات في التمثلات الذاتية لدى الأشخاص المختلفين، لكن من غير الممكن إقامة مقارنة دقيقة، لأننا نعجز عن امتلاك تلك التمثلات الذاتية معاً في نفس الوعي وحتى لو كان من الممكن أن نمحو تمثلاً ذاتيّاً عن وعي ما وفي نفس الوقت نظهره في وعي آخر فستظل مسألة كونه نفس التمثل الذاتي أم لا مسألة بلا إجابة."[4] لذلك فالوسيلة الوحيدة

(1) Frege, G.,:"Logic,2" in "P.W" p.133.
(2) Ibid., pp133-134.
(3) Frege, G.,:"Foundations" p.37.
(4) Frege, G.,:"Thoughts" in "Investigations" p.15.

لضمان انطباق الشيء بالنسبة للكل هو أن نعتبره موضوعياً بالمعنى الذي أطلقناه على الموضوعية أي المعالجة المشتركة بين الذوات، فالفكرة الموضوعية "لنظرية "فيثاغورس" هي نفسها لدى الكل وتواجههم بموضوعيتها على القدر نفسه، فنحن نلتقط الفكرة الموضوعية ولكننا لا نصنعها"..... "فإذا أمكن للآخرين أن يصادقوا على الفكرة الموضوعية التي أعبر عنها بخصوص نظرية "فيثاغورس" بنفس الشكل الذي أقبل أنا به، فإنها بالتالي لن تنتمي إلى محتوى وعيي، فلست أنا صاحبها، إلا أن ذلك لا يمنعني من الإقرار بصدقها "فتعني المعالجة المشتركة لحكم ما أن لأشخاص مختلفين أن يفهموا نفس الحكم أو الفكرة، وهذا أمر بالطبع يختلف تماماً عن حالة التمثلات الذاتية، وبالتالي فإن الأفكار الموضوعية "تختلف من هذا المنطلق عن الادعاء الأول والثاني المتعلق بالتمثلات، كما أن الأفكار الموضوعية "لا تعتمد على الشخص الذي يفكر فيها". لذلك تختلف الأفكار الموضوعية عن الادعاء الثالث المتعلق بالتمثلات. ففريجه يرغب في أن يبين أن ما هو مشترك بين الذوات – الموضوعية – لا يمكن أن تعتمد على وجود "كيان حساس" يعد مالكاً لها، فالعديد من هذه الأشياء الموضوعية تعد متاحة لأناس مختلفين. أما في حالة التبعية التي تفرضها علاقة التملك في حالة التمثلات لا بد أن تفهم بطريقة معينة – فهي تبعية إلى شيء ذهني إلى عالم داخلي خاص، وكل ما له هذه التبعية يعد شيئاً خصوصياً كذلك.

وكما رأينا من تحليل "فريجه" لمفهوم التمثيل الذاتي، فإنه يفسر ما هو ذاتي بناء على تبعية عرضية إلى شيء ذهني ويؤكد على الخصوصية الابستمولوجية لمثل تلك التمثيلات الذاتية. فمن خلال تسمية "فريجه" للشيء بأنه موضوعي فإنه يرغب في أن يمنع أن يكون ذاتياً بهذا المعنى تحديداً. وهكذا يتخذ "فريجه" ما هو موضوعي كشيء مكافئ للمعالجة المشتركة بين الذوات. فإذا كان الغرض الأساسي من تفسير ما هو ذاتي إدعاء ابستمولوجيّاً فيما يخص التمثلات باعتبارها تعتمد على شيء غير متاح بين الذوات ولذا فهي خصوصية أو خاصة بمالكها فقط. وإذا كان مفهوم التمثلات الذاتية مفهوماً ابستمولوجيّاً، فكذلك يكون مفهوم الموضوعية بدوره مفهوماً ابستمولوجيّاً وليس أنطولوجيّاً كما أدعي "دميت" – كما أشرنا سابقاً- فحجة "دميت" في ادعائه بالموضوعية الأنطولوجية جاءت كالآتي: "إن الموضوعية تعد في فلسفة "فريجه"

نمطاً من الوضعية الانطولوجية، مستقلة عن أي ذات واعية. لذلك يمكننا النظر في توظيف "فريجه" للموضوعية حتى نؤكد آرائه الانطولوجية: حيث أن كل من الأفكار الموضوعية والموضوعات المنطقية والتصورات كلها موضوعية، فلا يمكن لأي منها أن يرتبط بالتمثلات الذاتية، ولذا فلابد أن تشكل معايير أنطولوجية مختلفة."[1] ويعقب "دميت" في الهامش قائلاً: "إن الفلاسفة عرضه للربط تلك الأشياء من كافة هذه الأنماط مع التمثلات الذاتية أو محتويات الوعي فإن قول "فريجه" بأنها موضوعية – بينما لا تكون التمثلات الذاتية كذلك – يعد دليلاً على آرائه حول الانطولوجية."[2] ويمكننا بيان خطأ هذا التفسير للموضوعية **فأولاً**: تفسير "دميت" للموضوعية بقوله: (هي نمط من الموضوعية الأنطولوجية) غير موفق، لأنه لا يخبرنا بحقيقة ماهية الموضوعية. **ثانياً**: لا يفسر قول "دميت" بأن الموضوعية "معايير أنطولوجية" تحديد "فريجه" لما هو موضوعي وربطه بما هو متاح بشكل مشترك بين الذوات. **ثالثاً**: أن الاستقلالية التي يذكرها "دميت" (الموضوعية هي نمط الوضعية الأنطولوجية ذات استقلال عن أية ذات واعية) لا تشكل هذه الاستقلالية اشتراطاً ضرورياً لهذا النوع من التواصلية كما سنوضح ذلك في الفقرة التالية:

والسؤال الآن لماذا يجب علينا وفقاً لدميت وغيره أن نوظف الموضوعية في تأكيد أراء "فريجه" الأنطولوجية؟ الواقع أن تفسير "فريجه" للموضوعية يحمل بلاشك عدة دعاوى أنطولوجية، خاصة تفسيره لما هو موضوعي وما هو ذاتي على افتراض أن الإشارة إلى كينونة أو أخرى تعد دعوى أنطولوجية. كذلك يزعم "فريجه" أن هناك تمثلات ذاتية وأن هناك أشخاصاً واعين بها، وأن هناك أشياء تدرك وهكذا. ولكن مسألة ما إذا كان ذلك يمثل موضوعية أنطولوجية فهي مسألة لم تتضح في نصوص "فريجه"، ولذلك فإن تقييم وجهة النظر الأنطولوجية هذه لفريجه وحقيقة طبيعية الموضوعية يقودنا إلى تميزه الشهير بين العوالم الثلاثة.

(1) Dummett, M.,:"Objectivity and Reality in Lotze and Frege" in "Frege and Other Philosophers" Clarendon Press. Oxford 1991 pp 97- 125. p.109.

(2) Ibid., p.109 n67.

## ثالثاً: الموضوعية الأبستمولوجية والعوالم الثلاثة

من المعروف أن "فريجه" قد ميز على الدوام بين ما هو ذاتي وما هو واقعي وما هو موضوعي، ولكنه غير واقعي وأشهر أشكال هذا التمييز هو تصنيفه للعوالم إلى عالم داخلي وعالم خارجي ونطاق ثالث (العالم الثالث) وذلك في كتابه "بحوث منطقية" الجزء الأول، ولقد عرفنا في الفقرة السابقة المقصود بالذاتي(التمثل) والموضوعي وخصائص كل منهما. أما بالنسبة إلى ما هو واقعي فيخبرنا "فريجه" بوضوح عما يقصده بهذا المصطلح في تمهيد كتابه "القوانين" بأنه: "القادر على التأثير بشكل مباشر أو غير مباشر على الحواس."[1] ويعرفه في مقالته "الأفكار الموضوعية" أن: "عالم ما هو واقعي شيء مستقل عنا يحفز عصباً ما وبذلك يولد انطباعاً حسياً."[2]ويتفق كل هذا مع التوصيف الوارد في "الأسس" حيث نجد: "أن الواقعي هو ما يؤثر على الحواس، أو يثير على الأقل نشاطاً يكون من تبعاته الإدراك الحسي."[3]

ويستخدم "فريجه" هذه التعريفات ليصف بها" الموضوعات الشيئية الفيزيقية ويقول: إن الكلمة تصف كذلك الإدراكات الحسية، والتمثلات الذاتية أيضاً. وبالنسبة لأمثلة تتعلق بما هو ليس واقعيّاً يضرب "فريجه" مثلاً بمحور الأرض أو بمركز كتلة المنظومة الشمسية أو بخط الاستواء."[4] وهو ينفي في "الأسس" أن تكون الأعداد من أي نوع من الموضوعات الشيئية الفيزيقية أي واقعية."[5]ويقول عن الفكرة الموضوعية إن من الممكن أن تسمي واقعية في حالة خاصة فقط عند تفعيلها، بالرغم من أنها ليست في مجملها واقعية، فواقعيتها ذات طبيعة مختلفة تماماً عن واقعية الأشياء المادية (كالمطرقة مثلا) كما أوضحنا سابقاً.

ويميز "فريجه" بين الموضوعي والواقعي بالشكل الآتي: "أنني أميز ما هو موضوعي عما هو ملموس أو مكاني أو واقعي. إن محور الأرض ومركز كتلة المنظومة الشمسية أشياء موضوعية، إلا أنني لا أطلق عليها واقعية، بالطريقة التي عليها الأرض ذاتها. بل

(1) Frege, G.,: "Basic laws" p.16.
(2) Frege, G.,: "Thoughts" in "Investigations" p.20.
(3) Frege, G.,:"Foundations" p.97.
(4) Ibid., pp.35-36.
(5) Ibid., pp97-98 .

إننا نسمي خط الاستواء خطاً متخيلاً، ولكن من الخطأ أن نسميه خطّاً خياليّاً: فهو لم يوجد نتاج عملية ذهنية، ولكنه متيقن ومدرك بالتفكير."[1]

ولقد خضع هذا التمييز الذي قدمه "فريجه" بين العوالم الثلاثة لتفسير واحد فقط وهو التفسير الانطولوجي والذي تزعمه "ثيل" و"دميت" فيذهب الأول إلى أن هذا التصنيف يعد نوعاً من تكوين قائمة بالكينونات وبالتالي فهو تصنيف أنطولوجي."[2] أما "دميت" فيذهب في بحثه" خرافة فريجه عن النطاق الثالث "إلى القول: "إن تصور "فريجه" للأفكار الموضوعية هو تصور مثيولوجي، تلك الكيانات الخالدة اللامتغيرة تسكن "نطاقا ثالثاً" تتميز عن الكون الطبيعي، وأيضاً تتميز عن العالم الداخلي لأية ذات خبرة."[3] ولا يهمنا من رأي "دميت" الفكرة الموضوعية وطبيعتها فقد أشرنا إليها بالتفصيل في الفقرة السابقة. ولكن ما ينصب عليه اهتمامنا هو تصوره للنطاق الثالث فوفقاً لرأيه فإن هذا التصور يعود إلى تصنيف انطولوجي، أي وجود العالم الثالث والعالم الداخلي والعالم الخارجي. وبالنظر إلى نصوص "فريجه" سنجد أن هذا التفسير الانطولوجي خاطئ لسببين **أولاً**: فهو لا يعطي وزناً كافياً للمعايير التي وفقاً لها تم تقسيم العوالم فمن الواضح أنها معايير ابستمولوجية تشير إلى طرق مختلفة للتواصلية الابستمولوجية لتلك العوالم الثلاثة. **ثانياً**: أن التفسير الانطولوجي لتصنيف "فريجه" يفوته الهدف الحقيقي من هذا التصنيف. فلقد قام "فريجه" بالتمييز بين العوالم المختلفة لكي يؤسس لتبعية ابستمولوجية[*] بينهما، بمعنى أن الفارق يتعلق بثلاث طرق مختلفة

(1) Ibid., p.35.
(2) Thiel. C:"Sense and Reference in Frege's Logic" Dordrecht - Holland 1968 pp151-152.
(3) Dummett, M.,:"Frege's Myth of the third Realm" in "Frege and Other Philosophers" Clarendon Press. Oxford 1991 pp 249-262 p.251.

(*) تذهب أ.د/ يمني طريف الخولي في كتابها "فلسفة بوبر" أن نظرية العوالم الثلاثة ابتكار مثير ينسب إلى بوبر ص 94. أما بالنسبة إلى "فريجه" فتقول: "وقد فرق "فريجه" بين العمليات الذاتية للفكر وبين مضمونها الموضوعي، غير أنه الأب الروحي للمنطق المعرفي، لذلك فهو لم يفكر في الابستمولوجيا كنظرية في المعرفة الموضوعية" ص 96. ويختلف الباحث مع هذا الرأي فالعالم الثالث كما تقول: "هو عالم المحتوى الموضوعي للفكر ص 93. يقول عنه بوبر في كتابه "المعرفة الموضوعية": "إن العالم الثالث عندي أشبه بعالم الأفكار الموضوعية ومحتوياتها والذي وضعه فريجه" انظر:

Popper , K:"Objectivity Knowledge" Oxford , 1972 p.106.

لامتلاك المدخل إلى الواقع. ويمكننا توضيح التفسير الابستمولوجي بناء على تحليلات "فريجه" السابقة لما هو ذاتي وما هو واقعي وما هو موضوعي وليس واقعيّا، وواضح من هذه التحليلات أنه يسلم بوجود ثلاثة عوالم هي:

1. عالم ما هو ذاتي (داخلي) وهو عالم الوعي والشعور والحالات والميول السيكولوجية والمعتقدات الذاتية.
2. عالم ما هو واقعي (خارجي): وهو عالم الموضوعات الشيئية والإدراكات الحسية.
3. عالم ما هو موضوعي ولكنه غير واقعي (نطاق ثالث): وهو عالم المحتوى الموضوعي للأفكار والأعداد والحقائق التاريخية والنظريات العلمية والرياضية باختصار هو عالم الفكرة الموضوعية.

ويضفي "فريجه" منتهي الموضوعية على المعرفة(*) حين يبين أننا "لا يمكن أن نمتلك سواء عالم داخلي أو عالم خارجي إلا إذا امتلكنا عالماً يشتمل على الأفكار الموضوعية أي على نطاق ثالث "أننا نمتلك عالماً إذا ما كان ينتمي إلى ذلك العالم هو "موضوع اهتمامي وتفكيري وهكذا فإنه شيء ينتمي إلى النطاق الثالث."[1] فالمراد من تميزه بين العوالم الثلاثة الإجابة عن السؤال الابستمولوجي الخاص "بما تمثله محدوديات معارفي ويقيني."[2] وتتمثل إجابته عن هذا السؤال في دعوته بأنني "لا امتلك عالماً داخلياً إلا إذا كنت قادراً على معرفة نفسي بوصفها موضوعاً لتفكيري."[3] وأن امتلاك عالم خارجي يوحي بأن هناك شيئاً غير مدرك – أي الفكرة الموضوعية - أضيفت إلى انطباعات الحسية."[4] فعلينا في كلتي الحالتين أن نلجأ إلى النطاق الثالث، فليس التمييز بين ثلاثة نطاقات أو عوالم المقصود منه وضع قائمة لأنماط الكينونات المختلفة ولكن كخطوة نحو إثبات الطرح الابستمولوجي الخاص بأننا لا نمتلك معرفة بأي عالم على الإطلاق إذا لم نمتلك مدخلاً إلى النطاق الثالث، فلا معرفة من دون التفكير في فكرة موضوعية

---

(*) اقتبس الباحث هذه الجملة (واستبدلنا فريجه ببوبر) من أ.د/ يمنى طريف الخولي "فلسفة بوبر" ص 93 فهي أصدق تعبيراً عما نريد توضيحه.

(1) Frege, G.,:"Thoughts" in "Investigations" p.19.
(2) Ibid., p.19.
(3) Ibid., p.22.
(4) Ibid., p.26

هذا هو الإدعاء الذي رغب "فريجه" في ترسيخه ويجب أن نفهم تقسيمه إلى عوالم ثلاثة من خلال الإشارة إلى هذه التبعية الابستمولوجية.

والسؤال الآن ما هي نوعية الموضوعية التي يتصف بها العالم الثالث (ما هو موضوعي وغير واقعي)؟ لعل أفضل بداية للإجابة على هذا السؤال تكون من خلال مناقشة دعوى "فريجه" بأن الأفكار الموضوعية مستقلة عن عملية تفكيرنا وهي دعوى ذكرها في مقالته المنطق،2" ومفاده هذه الدعوة "أن الأفكار الموضوعية لا تنتمي إلى العقل الفردي - أي ليست ذاتية- ولكنها مستقلة عن التفكير وتواجه الفرد بشكل موضوعي فهي ليست نتاج التفكير بل يلتقطها الفكر فقط."[1]. ومعنى ذلك أن المعرفة موضوعية لدرجة أنها بغير ذات عارفة. ويشرح "فريجه" هذه الدعوى في ثلاث خطوات:

- **الخطوة الأولى**: يبدأ بفكرة استقلالية صدق الفكرة الموضوعية عن إقرارنا بصدقها[*]فيمكن للشيء أن يكون صادقاً رغم ظننا أنه كاذب، ويذهب "فريجه" إلى

---

(1) Frege, G.,:"Logic,2" in "P.W"p.127.

(*) في تقديم "فريجه" لهذه الخطوة قدم رأيه حول طبيعة الأحكام الأستطيقية وهو الرأي الذي تبنته بعد ذلك الوضعية المنطقية أو المدرسة الانفعالية على وجه الخصوص، ولنتأمل ما قاله فريجه: "فبوسعنا التفكير في موضوعين شيئين جميلين، وأن أحدهما أجمل من الآخر. بينما لو كانت أمامنا فكرتان موضوعيتان صادقتان، فلن تجد أحدهما أكثر صدقاً من الأخرى. ومن هنا ينبع الاختلاف الضروري والكامن في أن ما هو صادق يعد صادقاً بشكل مستقل عن تيقننا من صدقه، ولكن ما هو جميل يعد جميلا فقط بالنسبة إلى من أحس بهذا الجمال. فما هو في نظر شخص ما جميل ليس بالضرورة أن يكون كذلك بالنسبة إلى شخص آخر. فليس هناك تعارض بين الأذواق. فالصدق مسألة تتعلق باحتمال الخطأ، وهو ما لا ينطبق على الجمال. فعندما أعتبر أن شيئاً ما جميلا فإنه يكون جميلاً بالنسبة لي ولكن ليس على الشيء أن يكون صادقاً لمجرد أنني أعتبره كذلك، ولو لم يكن صادقاً في ذاته، فإنه لن يكون صادقاً بالنسبة لي كذلك. كما أن لا شيء جميل في ذاته: فهو جميل فقط في نظر من أحس بجماله وهذا مضمر بالضرورة في أي حكم أستطيقي. وصحيح أننا نصدر أحكاماً من هذا النوع مما يبدو من قبيل الموضوعية. وسواء أكنا واعين لهذا أم لا فإن افتراض وجود إنسان طبيعي يوحي بمثل هذه الأحكام، وليس أمام أي منا سوى أن يظن أنه أقرب إلى أن يكون هو ذلك الإنسان الطبيعي. فما نعنيه إذن من قولنا "هذه الوردة جميلة" هو أن "هذه الوردة جميلة في نظر الإنسان الطبيعي" ولكن ما هو الطبيعي؟ إن هذا يعتمد على دائرة البشر==

أن كل من يرفض هذه الاستقلالية "سيعجز عن توكيد أي شيء بالمعنى العادي للكلمة."[1] فلو حاول أي شخص أن يناقض التقرير القائل بأن ما هو صادق يعد صادقاً بشكل مستقل عن تيقننا من صدقه، فإنه بذلك يناقض ما يحاول تأكيده، ويكون أشبه بالاقريطي الذي يقول أن كل القريطيين كاذبون."[2]

- **الخطوة الثانية:** يتوسع "فريجه" في هذه الخطوة فلكي تكون الأفكار صادقة – كقوانين الطبيعة مثلاً– فإن الأفكار ليست بحاجة إلى أن نتيقن من صدقها، بل إنها لا تحتاج إلا أن نكون قد فكرنا فيها من الأصل(*). وفي هذه الخطوة تم ترك الخيار مفتوحاً

==

الطبيعيين التي يحتويها المرء في عقله. فلو كانت قرية جبلية بعيدة أناسها جميعاً من ذوي "اللغد" في رقبتهم، فإن هذا سيكون الطبيعي في تلك المنطقة، وسيبدو كل من ليس ذا غدة متورمة قبيح المنظر في نظرهم. وكذلك تجد أن الزنجي في أدغال أفريقيا ينظر إلى أنف الأوربي على أنها شيء قبيح المنظر، بينما يرى مثال الجمال في أنفه المفلطح. بينما العكس تجده حينما لا يجد الأبيض الأوربي في الزنجي إنساناً طبيعياً. والحال كذلك مع الطفل الذي لا يكون إنساناً طبيعياً في نظر البالغين. إن التمثلات التي توقظها فينا تداعيات التفكير لها تأثير عظيم على الأحكام التي يصدرها المرء على ماهية الشيء الجميل، وتعتمد تلك التمثلات على خبراته طيلة حياته. إلا أن هذا يختلف من شخص لآخر. وحتى لو نجحنا في تعريف ماهية الإنسان الطبيعي وبالتالي ماهية "الجميل" بمعنى موضوعي، فسيظل من الممكن أن نقوم بذلك على أساس معنى ذاتي. وبعيداً عن تخلصنا من ذلك، فإننا سوف نتيقن من أنه المعنى الأصلي. وليس بمقدورنا أن نبدل الوضع من خلال محاولة استبدال الإنسان المثالي بآخر عادي طبيعي. ففي غياب الخبرات والتمثلات لن يكون أمامنا أية أمثلة على أي جمال ذاتي وبالتالي على أي جمال موضوعي كذلك. لذلك نجد أن هناك الكثير مما يمكن أن يقال عن أن العمل الفني الحقيقي عبارة عن بنية من التمثلات بداخلنا وأن الشيء الخارجي– اللوحة، التمثال – ما هو إلا وسيلة لاستدعاء العمل الفني الحقيقي الكامن بداخلنا. وحسب هذا فإن كل من يستمتع بعمل فني يعد مالكاً لعمله الفني الخاص، وبالتبعية فلن يكون هناك تناقض بين الأحكام الأستطيقية المتعددة. انظر:

Frege, G.,:"Logic,2" in "P.W" pp131- 132.

(1) Frege, G.,:"Logic,2" in "P.W"p.132.

(2) Ibid., p.132.

(*) يقول "فريجه" وبمقدورنا الاستطراد هنا فنقول: إن الأفكار الموضوعية – كقوانين الطبيعة مثلا – صادقة ولا تحتاج إلى أن نتيقن من صدقها: بل ولا تحتاج حتى إلى أن نكون قد فكرنا فيها من الأصل. فنحن لم نبتكر قوانين الطبيعة، بل اكتشفناها، وتماما كما أن تلك ==

فيما يخص إمكانية أن يكون هناك حالات صدق لم يتم التفكير فيها من قبل ويمكن أن يتم اكتشاف حالات صدق لم تخطر على بال أبداً ويقارن "فريجه" نوعية الاكتشاف هذه مع اكتشاف أن هناك جزيرة مهجورة في المحيط، وهو لا يقارن الأفكار بمثل تلك الجزيرة بل صدق فكرة موضوعية ما مع وجود جزيرة ما".[1]

- **الخطوة الثالثة**: يرغب "فريجه" في تأسيس نوع ثالث أقوى من استقلالية الفكرة الموضوعية فليس فقط أن هناك بعض الأفكار الموضوعية الصادقة والتي نظنها كاذبة وأن بعض الأفكار صادقة وقد لا نكون فكرنا فيها من قبل. ولكن الأفكار الموضوعية مستقلة عن تفكيرنا كذلك".[2]

والسؤال الآن هو كيف فهم "فريجه" هذا النوع الثالث من الاستقلالية؟

أحياناً يشبه "فريجه" استقلالية الأفكار الموضوعية عن التفكير مع استقلالية الأجسام المادية، "تتشابه الأجسام والأفكار الموضوعية مع بعضهما البعض في كونهما مستقلين عن حياتي الداخلي".[3] على أنه سيكون من الخطأ أن نستنتج من هذا أنه كان ملتزماً بشكل من أشكال الأفلاطونية والتي تعزو إلى الأفكار الموضوعية وضعاً انطولوجيّاً يقارن بذلك الوضع الخاص بالأجسام المادية كما ذهب "بروج" حيث رأى أن "أفلاطونية "فريجه" ظاهرة لأنه يقارن موضوعية الأفكار مع وجود أو موضوعية الأجسام المادية".[4] ولكن مفهوم الاستقلالية للأفكار الموضوعية لدى "فريجه" لم يكن مقصوداً منه أن يوضح الوضع الأنطولوجي لأي نوع من الأفكار، ولكن أن يوضح طريقة هذه الأفكار في التواصلية الابستمولوجية، فالأجسام المادية والأفكار الموضوعية

---

الجزيرة المعزولة في المحيط المتجمد كانت موجودة قبل أن تقع عليها أنظارنا، فكذلك الحال مع قوانين الطبيعة، وبالمثل قوانين الرياضيات، فهي قائمة حتى من قبل أن نكتشفها. وهو ما يبين لنا أن تلك الأفكار الموضوعية - لو صدقت - ليست صادقة فقط بشكل مستقل عن تيقننا من صدقها، بل إنها مستقلة - كذلك عن تفكيرنا فيها. فالفكرة الموضوعية لا تنتمي بشكل حصري إلى من يفكر فيها، كما هو الحال مع التمثل".انظر:

Frege, G.,:"Logic,2" :in"P.W" p.133.

(1) Frege, G.,: "Logic,2" in "P.W" p.133.

(2) Ibid., p.133.

(3) Ibid., p.133.

(4) Burge,t.,:"Frege on Knowing the Thrid Realm", MIND 101, 1992 pp 633-649. p.638.

وإن كانا مستقلين إلا أنهما يختلفان عن بعضها البعض في هذا الجانب، لقد كان "فريجه" على دراية بأن استقلالية الأفكار الموضوعية أمر لا بد من تناوله بحرص شديد فيقول: "إن ما هو مستقل عن عملياتنا الذهنية – ما هو موضوعي – لا يتطلب أن يكون مكانيّاً أو ماديّاً أو واقعيّاً ولو أهملنا ذلك فإننا سنسقط في نوع من أنواع الميثولوجيا".[1]

لكن كيف يمكن أن نقدم محتوى هذا النوع الثالث من استقلالية الفكرة الموضوعية وفي نفس الوقت نتفادى هذا السقوط؟ إجابة "فريجه" تقوم على محاولة التركيز على ما هو خاص بالفكرة الموضوعية بالتباين مع الأنواع الأخرى من الأشياء كالأجرام السماوية التي هي كذلك موضوعية ومستقلة عن عملية التفكير "فحتى لو تشابهت الأجرام السماوية والأفكار الموضوعية في كونها مستقلة عن حياتنا الداخلية، إلا أننا لسنا مضطرين إلى أن نستنتج من هذا أن الأفكار تتحرك كالأجرام، أو أن من الممكن إدراكها بالحواس، وسيكون من غير السليم منطقياً أن نستخلص من عبثية مثل هذا الاستدلال اعتراض على آرائنا".[2] فتختلف الأفكار الموضوعية عن الأجسام المادية من حيث طور نفاذنا إليها، أي من حيث الاشتراطات التي لا بد من تحققها حتى نتحصل على معرفة بها، فتعتمد رؤيتنا أو سماعنا للأجسام المادية كالأجرام السماوية على ميول أعصابنا البصرية والسمعية، والتي بدورها تولد انطباعات حسية معينة وذلك يوحي بأن معرفتنا بما هو واقعي تتطلب أن تكون هناك صلة سببية بين أنفسنا والجسم المادي، وأن نمتلك تمثلات ذاتية معينة عبارة عن انطباعات حسية فما هو واقعي يؤثر فينا بصورة معينة ولا يكون متاحاً إلا بواسطة التمثلات، فيشير "فريجه" قائلاً: "ولكن ألست أرى إذن أن لتلك الزهرة خمس ورقات؟ بوسعنا أن نقول هذا" ولكن إذا ما قلناه، فإن كلمة أرى لم تستخدم بمعنى اكتساب خبرة بصرية، بل قصدنا منها شيئاً مرتبطاً بعملية التفكير والحكم، فنيوتن لم يكتشف قوانين الجاذبية لأن حواسه انفردت بكونها حادة الذكاء".[3] وهكذا فإن أية معرفة بما هو واقعي – العالم الخارجي – عند "فريجه" يشتمل على التفكير في فكرة موضوعية – النطاق الثالث – ولكنها تتطلب كذلك انطباعات حسية أيضاً – العالم الداخلي – بالرغم من أن ما هو واقعي مستقل تماماً عن

(1) Frege, G.,:"Logic,2" in "P.W" p.137.
(2) Ibid., pp.137-138.
(3) Ibid., p.138.

حياتنا الداخلية إلا أن معرفتنا بما هو واقعي ليست كذلك". والسؤال الآن: ماذا إذن عن التفكير بوصفه شكلا آخر من أشكال امتلاك مدخل إلى شيء موضوعي؟ تنقلنا الإجابة عن هذا السؤال إلى تناول التحليل المنطقي لعملية التفكير.

## رابعاً: التفسير المنطقي لعملية التفكير

### أ. التفكير وعلاقته بالفكرة الموضوعية

يتناول "فريجه" مفهوم التفكير بشكل يميزه عن موقف التجريبيين الإنجليز وعن سيكولوجية بعض معاصريه، فلقد أراد أن يرسم فارقاً حاسماً بين التفكير والتمثل وقام بانتقاد كل محاولة "لإقحام معنى التفكير في معنى التمثل الذاتي" يقول "فريجه": "أن الناس في العادة قانعون باختلاس التفكير عبر الباب الخلفي للتمثلات والخيال بحيث إنهم لا يعرفون كيفية حدوث تلك العملية."[1] ولذلك يميل "فريجه" إلى تفسير عملية التفكير على أنها القبض على الفكرة الموضوعية ولا بد أن يصاحب القبض على الفكرة قدرة عقلية خاصة وهي القدرة على التفكير فنحن خلال التفكير لا نولد أفكاراً موضوعية بل نقبض عليها ونلتقطها."[2] وكان "فريجه" على دراية بأن تعبير يقبض لا بد أن يؤخذ بمعناه المجازي فتعد كلمة "يقبض" مجازاً يدل على محتوى الوعي فلا تسمح طبيعة اللغة سوى بذلك فما أحمله بين يدي يعد محتوى يدي، ولكنه محتوى يختلف عن محتواها من العظام والعضلات التي تتكون منها اليد."[3]

ولقد ناقش "فريجه" في مقالته "المنطق،2" عرضين لتحليل التفكير كلاهما لم يجدا قبولاً منه يقول: "والآن لا يمكننا اعتبار التفكير عملية يتولد عنها أفكار، وسيكون من الخطأ كذلك أن نربط الفكرة الموضوعية بعملية التفكير بحيث أن من يربط الفكرة الموضوعية بالتفكير كمن يريد أن يربط القفزة بمفهوم القفز."[4] نتناول أولاً الاحتمال المرفوض الثاني فكيف يتم ربط القفزة بعملية القفز؟ وما هي العلاقة بين القفزة وعملية القفز؟ تحدث القفزة فقط إذا قفز شخص ما وإذا ما طبقنا هذا على علاقة التفكير بالفكرة الموضوعية، فإن الإشارة إلى فكرة موضوعية ما تطابق الإشارة إلى

(1) Ibid., p.145n.
(2) Frege, G.,: "Thoughts" in "Investigations" p.24.
(3) Ibid., p.24n.
(4) Frege, G.,: "Logic,2" in "P.W" p.137.

حقيقة أن شخص ما يفكر في شيء ما وكما أنه لا يمكن لشخصين أن يقفزا قفزتين متطابقتين فلا يمكن بالتالي لشخصين مختلفين أن يفكرا في نفس الفكرة الموضوعية، وقد يفكران في نفس النوع من الأفكار الموضوعية ولكن لا يمكن أن يتطابق نفس عدد الأفكار الموضوعية لديهم، وبالتالي فهذا الاحتمال مرفوض لأن هذا مناقض لموضوعية الفكرة والتي وفقاً لها يمكن لأشخاص مختلفين أن يفهموا نفس الفكرة الموضوعية. أما بالنسبة إلى الاحتمال الأول والذي يذهب إلى أن "التفكير يولد أفكاراً وأن الأفكار الموضوعية وجدت نتيجة للتفكير."[1] فهذا الرأي أيضاً مرفوض من جانبه "فقد يكون الحال هو أن الناس أحياناً ما تفهم كلمة" فكرة موضوعية "على أنها عملية تفكير، على أن الأمر ليس كذلك دوماً. والتعبير المجازي الذي استخدمه "فريجه" وهو القبض على الفكرة الموضوعية يقدم دحض لهذا الرأي: "إن المجازات التي تميز التعبيرات التي نستخدمها عند الحديث عن التقاط أو القبض على فكرة موضوعية أو تصور أو وضع أيدينا على......... تضع المسألة في نصابها، فما يتم فهمه أو التقاطه أو القبض عليه موجود بالفعل وكل ما علينا هو أن نناله، وبالمثل فما نحن فيه النظر ونختاره من بين البقية موجود من قبل ولا يأتي إلى الوجود نتيجة لتلك الأنشطة."[2]

ولقد قاد هذا الرأي "فريجه" إلى القول: "إن العلم لا يتعلق بالإبداع بل باكتشاف الأفكار الموضوعية الصادقة، فيمكن لعالم الفلك أن يطبق حقيقة رياضية من خلال البحث في إحداث حدثت منذ فترة طويلة جداً حينما لم يكن هناك أحد على وجه الأرض قادر على إدراك الحقيقة، يمكنه القيام بذلك لأن صدق الفكرة الموضوعية غير مرتبط بزمن محدد لذلك فالفكرة الموضوعية لا تولد لحظة اكتشافها بل هي موجودة من قبل."[3] لذلك فالرأي القائل بأن التفكير يولد أفكاراً موضوعية يؤدي إلى فرضية أن وجود فكرة موضوعية ما يعتمد بشكل سببي على التفكير في شيء أو آخر، وبهذه الطريقة فإن الفارق بين الأفكار الموضوعية والتمثلات يضيع، يقول "فريجه": "لسنا بمالكي الأفكار الموضوعية بنفس ملكتنا لتمثلاتنا الذاتية، فنحن لا نمتلك فكرة موضوعية كما نمتلك مثلاً انطباعاً حسياً، وكذلك لا نرى الفكرة الموضوعية كما نرى

(1) Ibid., p.137.
(2) Frege, G.,: "Thoughts" in "Investigations" p.25.
(3) Ibid., p.25.

مثلاً لنجمة ما، ولذلك فإن من المفروض أن نختار تعبيراً خاصّاً وهنا نجد أن كلمة "نلتقط" أو نقبض تفرض نفسها لهذا الغرض."[1].

من الملاحظ في استخدام "فريجه" لمفهوم التقاط الأفكار الموضوعية أنه موظف لدحض الرأي القائل: بأن التفكير يولد أفكاراً موضوعية إلا أن هذا الاستخدام أو هذا المفهوم لا يفسر بشكل ناجح نوعية النفاذ إلى ما هو موضوعي ولكنه غير واقعي، أو قل إنه لا يميز التفكير في فكرة موضوعية عن رؤية لنجم ما. أي أنه لا يفسر كيف أن التفكير في فكرة موضوعية يختلف عن الإدراك الحسي لشيء ما فمجرد تسمية التفكير بأنه شكل من أشكال التقاط الأفكار الموضوعية لا يكشف عن طبيعة نفاذنا إلى ما هو موضوعي ولكنه غير واقعي، ولذلك قد يكون من المفيد الآن أن نستكشف وسيلة أخرى لتحليل "فريجه" لعملية التفكير - التي من خلالها يمكننا تفسير هذه الإشكالية - وهي ما يمكن تسميتها بالمدخل اللغوي لعملية التفكير.

**ب. المدخل اللغوي لعملية التفكير**

أشار "فريجه" إلى أن الأفكار الموضوعية يعبر عنها بواسطة الجمل وأن التفكير طالما تمت صياغته في لغة ما يتم من خلال استخدام الجمل "فالجملة هي التعبير بلغة ما عن فكرة موضوعية."[2][*] وبذلك يقرر "فريجه" أن الوسيلة الملائمة للتعبير عن الفكرة الموضوعية هي الجملة، فالجمل هي "محركات" التعبير عن الفكرة الموضوعية وتوصيلها. ولكن لماذا كان التعبير اللغوي- الجمل- عن فكرة موضوعية مهمّاً بالنسبة إلى عملية التفكير الإنساني؟ أو لماذا نحتاج إلى مثل هذا التعبير؟ يقدم لنا "فريجه" الجواب التالي: "نعرف أن بإمكاننا امتلاك تعبيرات متعددة لنفس الفكرة الموضوعية والصلة بين الفكرة الموضوعية وجملة واحدة بعينها ليست بصلة ضرورية، ولكن فكرة موضوعية نحن على وعي بها تتصل بجملة أو أخرى تمثل لنا أهمية."[3] ويقول أيضاً: "نحن نهتم بالجمل

(1) Frege, G.,: "Thoughts" in "Investigations" p.24.

(2) Frege,G.,:"17 Key Sentences on Logic/1906" in "P.W". p.174.

(*) يوجد تشابه كبير بين ما يقوله "فريجه" هنا ما سيقوله "آير" بعد ذلك حول عملية التفكير وعلاقتها باللغة، انظر رأي "آير" أ.د/ زكي نجيب محمود "المنطق الوضعي" ص7- 9.

(3) Frege.G,.:"Sources of Knowledge of Mathematics and the Mathematical Natural Sciences 1925" in "P.W" p.269.

بوصفها تعبيراً عن الفكرة الموضوعية... فالوعي بالفكرة الموضوعية مرتبط في أذهاننا بجملة أو بأخرى وهو أمر ضروري بالنسبة إلينا إلا أن هذا لا يكمن في طبيعة الفكرة الموضوعية بل في طبيعتنا الخاصة، فلا يوجد تناقض مع افتراض وجود كينونات بوسعها التقاط نفس الفكرة الموضوعية كما نفعل من دون الحاجة إلى وضعها في قالب يمكن معه إدراكها بالحواس. إلا أن تلك الضرورة لا تزال قائمة معنا نحن البشر."[1]

من الواضح أن "فريجه" يطرح فكرة أن بوسع بعض المخلوقات أن تلتقط الفكرة الموضوعية بشكل مباشر من دون وساطة "المحركات" أي الجمل، على أننا لسنا من بين تلك المخلوقات، فلا يمكن أن نلتقط الفكرة الموضوعية إلا من خلال التعبير عنها بواسطة جملة في لغة أما أن تكون لغة منطوقة أو لغة رمزية. هذا هو الإطار الذي يجب أن نحدد ويتم من خلاله اهتمام "فريجه" بالتفكير فهو مبني على الصلة بين التفكير واستخدام الجمل، فاهتمامه باللغة يعد اهتماماً بعملية التفكير، وبناء على ذلك أطلق "فريجه" عدة دعاوى أشرنا إليها في بداية الفصل الثاني منها:

1. "نحن البشر يمكن أن نمارس التفكير من خلال الجمل فقط".
2. "نحن لا نتمكن من التفكير إلا من خلال استخدام لغة ما، لأننا اعتدنا التفكير من خلال لغة".
3. "لذلك لا بد من أن نستخدم علامات مدركة للتفكير".
4. "فمن دون ابتكار العلامات فإن خبرتنا ستختزل إلى انطباعات حسية والتفكير التصوري يصبح محالاً".

وتعني كل تلك الدعاوى أنه من خلال استخدام العلامات فقط والتي تنتمي إلى أية لغة يتمكن البشر من تكوين ملكة التفكير غير المدركة ففي حين أن الحواس – في حد ذاتها – تقدم تمثلات فقط أما استخدام اللغة يسمح لنا بالتقاط الأفكار. والسؤال الآن: كيف أن استخدام اللغة يسمح لنا بالتقاط الأفكار الموضوعية؟

يقدم لنا "فريجه" تفسيرين لالتقاط الفكرة الموضوعية من خلال دراسة كيفية التقاطنا للفكرة الموضوعية بوصفها معنى الجملة. فيزعم أن علينا أن نبدأ من الأفكار

(1) Ibid., p.269.

الموضوعية وأننا نتوصل إلى أجزاء الفكرة الموضوعية من خلال تحليلها يقول "فريجه": "إنني أصل إلى أجزاء الفكرة الموضوعية عن طريق تحليل تلك الفكرة."[1] هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى نجده يخبرنا بأن الأفكار الموضوعية مكونة من أجزاء تماماً كأحجار البناء وهي تتماشى مع الأجزاء الخاصة بالجملة والتي تعبر عن الأفكار الموضوعية فيقول: "إننا إذا ما اعتبرنا الأفكار الموضوعية مؤلفة من أجزاء بسيطة، واعتبرنا أنها تتماشى مع الأجزاء البسيطة من الجمل، فيمكننا أن نفهم كيف أن بضعة أجزاء من الجمل يمكن أن تصل إلى تكوين جمل متعددة، والتي بدورها تصاحبها أفكار موضوعية متعددة."[2] إلا أن السؤال الذي يثار الآن هو كيفية تكوين الفكرة الموضوعية، وكيف يتم تجميع أجزائها بحيث نصل إلى الكل الذي يفوق الأجزاء؟

التفسير الأول يبدو وكأننا نلتقط فكرة موضوعية من خلال فهم كل واحد يتم تحليله إلى أجزاء، أما التفسير الثاني فإننا نلتقط الفكرة الموضوعية من خلال تناول الأجزاء التي يجب أن تتصل مع بعضها لتكونها. وهنا ينشأ السؤال حول ما إذا كان التفكير يقوم على التقاط الكل الذي يتم تحليله إلى أجزاء أو على التقاط أجزاء يتم تجميعها لتكون الكل، بمعنى آخر هل عملية التفكير تقوم على التحليل أم التركيب أم أن التفكير يقوم على الاثنين التحليل والتركيب؟ في الحقيقة إن عملية التفكير عند "فريجه" تتعلق بالاثنين كما سنوضح ذلك.

### ج. التفكير باعتباره نشاطاً تركيبياً

يصف "فريجه" التفكير بأنه نشاط تركيبي من خلال اعتباره مرتبطاً بشكل وثيق بقدرتنا على التحدث بلغة ما فكتب قائلاً: إن قدرات اللغة أمر عجيب، حيث إن بوسعها من خلال بضعة مقاطع لفظية أن تعبر عن عدد لا يحصى من الأفكار الموضوعية، بحيث إنه حتى الفكرة الموضوعية الواحدة التي يلتقطها أحد الأفراد الساكنين على الأرض لأول مرة يمكنه أن يصوغها بمجموعة كلمات، ستفهم من قبل شخص آخر والذي تعد هذه الفكرة الموضوعية جديدة عليه تماماً وسيكون هذا محالاً ما لم نتمكن من تمييز أجزاء في الفكرة الموضوعية تتماشى مع أجزاء الجملة، بحيث إن

(1) Frege, G.:"Notes for Ludwig Darmstaedter/1919" in "P.W" p.253.
(2) Frege, G.,:"Compound Thoughts" in "Investigations" p.55.

بنية الجملة تعد صورة لبنية الفكرة الموضوعية."[1] ويذهب "تيلور" إلى أن "فريجه" يقدم في الاقتباس السابق حجة قوية على رأيه القائل: بأن التفكير ذو بنية مركبة من خلال ربطه بين عملية التفكير واستخدام الجمل وهو ينقح هذه الحجة كالتالي[2]:

1. أن الجمل ذات بنية مكونة من أجزاء.
2. أن هذه البنية قوية لدرجة أن"عدداً لا يحصى" يتم تعميمه من مفردات محددة أساسية، ومجموعة محددة من قواعد تكوين الجمل.
3. الجمل "محركات" التعبير عن الأفكار الموضوعية وتوصيلها.
4. عدد الأفكار الموضوعية التي تقبل التعبير عنها وتوصيلها عن طريق اللغة لا يحصى في حد ذاته.
5. التقاط عامل ما لفكرة موضوعية تعبر عنها جملة ما يتم عن طريقة التعرف من بنية الجملة ذات الصلة.
6. تلعب بنية الجملة دورها الوسيط في حالة واحدة فقط وهي أن تعكس بنية الجملة بنية الفكرة الموضوعية.
7. وهكذا فلابد أن تكون الفكرة الموضوعية ذات بنية هي الأخرى.

والحقيقة أن التفسير الذي يقدمه "فريجه" في مقالته "الأفكار المركبة" يشير إلى أن الأفكار الموضوعية تتكون من أجزاء وأن تلك الأجزاء تتماشى مع أجزاء الجمل وبالتالي فيمكن اعتبار بنية الجملة (صورة) للفكرة الموضوعية. وكما نفهم أيّاً من الجمل التي لا حصر لها من خلال معرفة مجموعة محدودة من الكلمات وقواعد ربطها، فإننا قادرون على التقاط العديد من الأفكار من خلال معرفة عدد معين من الأجزاء الممكنة للأفكار وسبيل تجميعها في أفكار موضوعية، ومن خلال استخدام الجمل يمكن أن تلتقط الفكرة الموضوعية وبهذه الطريق فإن نشاطنا الفكري هو بالضرورة نشاط تركيبي مشابه لتكوين الجمل من خلال ربط الكلمات ببعضها وفقاً للقواعد النحوية."[3]

---

(1) Ibid., P.55.
(2) Taylor.K.,:"Truth and Meaning",.Blackwell Publishers,.1998.p.36.
(3) Ibid., p.37.

**د. التفكير باعتباره نشاطاً تحليليّاً**

إن التفسير الذي قدمته في الفقرة السابقة مبني على الصلة الوثيقة بين التفكير واستخدام الجمل إلا أن "فريجه" أشار على الدوام إلى أن قواعد اللغة لا تعد دليلاً يعتمد عليه في التعبير عما هو منطقي وما هو متاح من خلال التفكير فيقول: "إن مهمة عالم المنطق تتمثل في أن يدحض السيكولوجيا وتلك الأجزاء المكونة للغة وقواعدها، والتي تفشل في التعبير عما هو منطقي."[1] وبالتالي فإن التقاط فكرة موضوعية لا يمكن أن يختزل إلى فهمنا التركيبي للجمل والسبب في ذلك مبدأ وضعه "فريجه" لنا ينص على: "أنه يجب الفصل بين ما هو منطقي في جملة ما عما هو مرتبط بنمطيات لغة عامية فيها."[2] لذلك فإننا بعد التقاطنا فكرة موضوعية في جملة معطاة يمكن أن نحاول أن نقدم تحليلاً منطقيّاً لها، وعند هذه النقطة فإن النشاط التحليلي لعملية التفكير يظهر في الصورة،هذا النشاط التحليلي يستلزم أننا قد التقطنا الفكرة الموضوعية بطريقة تركيبية كما هي متجسدة في جملة ولا يمكن تحقيق هذا الغرض (التحليل المنطقي للجملة) بمجرد أن نفسر البنية النحوية للجملة، فعلينا أن ندرك أن نفس الفكرة الموضوعية يمكن أن يتم التعبير عنها من خلال جمل مختلفة من نفس اللغة بالإضافة إلى لغات أخرى. فكان "فريجه" مواظباً على الإشارة إلى دلالة هذه الحقيقة. فالتعبيرات المختلفة لنفس الفكرة الموضوعية لا تختلف فقط فيما يخص الكلمات، بل تختلف كذلك بالنسبة إلى مكونات معنى الجملة. ويذكر "فريجه" كمثال تنوع ما يمكن اعتباره موضوع الفكرة الموضوعية يقول: "للغة وسائلها في تقديم أجزاء الفكرة الموضوعية كموضوع ومن أشهر هذه الوسائل صيغتا المبني للمعلوم والمبني للمجهول."[3][*] وبالتالي يمكن أن يتم التعبير عن الفكرة من خلال جمل يتكون معناها من مكونات مختلفة، وبالتالي

(1) Frege, G.,:"Logic,1" in "P.W" p.6.

(2) Ibid., p.6.

(3) Frege, G.,:"Logic,2" in "P.W" p.141.

(*) من قبيل الجمل التي يقدمها فريجه "للمبني للمعلوم والمبني للمجهول، الجملة" قدم س الوثيقة ص لـ ع" "قدمت الوثيقة ص لـ ع على يد س"، "تلقى ع الوثيقة ص من س" تعبر بدقة عن نفس الفكرة الموضوعية، فنحن نكتسب نفس المعرفة تماماً من كافة تلك الجمل كل على حدة، ومن ثم يكون من المحال أن يكون أحدها صادقاً والآخر كاذباً.

يمكن اعتبارها تتألف من أجزاء مختلفة من الفكرة الموضوعية. بعبارة أخرى من الممكن تحليل نفس الفكرة الموضوعية إلى أجزاء مختلفة.

نعود الآن إلى السؤال الذي أشرنا إليه حول إذا ما كان التفكير عند "فريجه" نشاطاً تركيبياً أم تحليليّاً بالأساس، وحول إذا ما كنا نلتقط الفكرة الموضوعية من خلال تجميعها من أجزائها أو من خلال فهمها ككل حتى يتسنى لنا أن نجزئها؟ إن الإجابة التي نفهمها من نصوص "فريجه" أن التفكير يجمع بين الاثنين، فتشير تفسيراته المختلفة لعملية التفكير إلى وسيلتين مختلفتين لالتقاط الفكرة الموضوعية، فالتفسير التركيبي للتفكير يوضح أننا لا يمكن أن نلتقط الفكرة الموضوعية إلا من خلال فهم الجملة التي تعبر عنها، وبالنظر إلى قدرتنا على التقاط أفكار موضوعية غير معروفة لنا وأن نتواصل بأفكار موضوعية غير معروفة لمتلقيها فإن "فريجه" يصر على الخاصية التركيبية للتفكير، وعلى ذلك فنحن نلتقط الفكرة الموضوعية من خلال فهم أجزائها والتي تتوافق مع أجزاء بعض الجمل، وبالأخذ في الاعتبار لبنية الفكرة الموضوعية وفقاً لبنية الجملة، فذروة هذه العملية هي أننا نلتقط فكرة موضوعية تتوافق مع جمل معطاة وفقاً لأجزائها ولبنيتها. وإذا كان التفكير مقتصراً على التقاط فكرة موضوعية من خلال فهم الجملة (النشاط التركيبي) فإن محاولة "فريجه" "لتحرير التفكير من قيود اللغة" لم يكن لها أن تنجح، فهذه المحاولة تطلب مفهوماً جديداً للتفكير، "التفكير كنشاط تحليلي" يقسم الكل إلى أجزاء بطرق متعددة، وبالبدء من ملاحظة أن نفس الفكرة الموضوعية يمكن أن يتم التعبير عنها بجمل مختلفة في بنيتها النحوية، فإنه يزعم أن من الممكن تحليل الفكرة الموضوعية بطرق شتى تمكنها من أن تقدم على أنها تتألف من أجزاء مختلفة لها بنى منطقية مختلفة، فالتفكير كنشاط تحليلي يقسم الكل إلى أجزاء مع روابطها ولا يمكن أن يتم اعتبار تلك الأجزاء أو الرابط بينهما مستقلة عن تحليل الكل.

## خامساً: المعرفة ومصادرها

### أ. خطوات الوصول إلى المعرفة

السؤال الآن: كيف نستطيع التوصل إلى المعرفة؟ أو ما هي الخطوات التي يمكننا من خلالها الوصول إلى معرفة وبالتالي الوصول إلى حكم سليم؟

يقول "فريجه": "قد تسبب مسألة الصدق أو الحقيقة في أن نتخلى عن المتعة الاستطيقية ونتحول إلى البحث العلمي."[1] "فاهتمامنا بالصدق وإشارات التعبيرات يوصف باستهداف المعرفة أو الاشتغال في محيط العلم."[2] من الواضح أن تتوقنا للحقيقة أو الصدق من وجهة نظر "فريجه" يعد محاولة للوصول إلى المعرفة. فالاهتمام بالصدق هو اهتمام بالمعرفة. ويمكننا أن نلتمس تفسيرين لكيفية الوصول إلى المعرفة عنده التفسير الأول: ربط فيه بين المعرفة والحكم والتقرير، أما التفسير الثاني فربط فيه بين المعرفة والمعنى والإشارة.

**التفسير الأول**: رأى "فريجه" أن المعرفة "متحققة في الأحكام."[3] فالمعرفة تقوم على الإقرار بصدق الفكرة الموضوعية. ومن خلال هذا الربط بين المعرفة والحكم قدم لنا الخطوات اللازمة للوصول للمعرفة فنحن نميز بين:

1. فهم الفكرة الموضوعية – والتفكير.
2. التسليم بصدق الفكرة الموضوعية – والقيام بالحكم.
3. إظهار هذا الحكم – وتقريره.

ونحن نكون قد قمنا فعلا بأول خطوة حينما نكون سؤال قضوي apropositional question[*]، وعادة ما يحدث التقدم العلمي (والوصول للمعرفة) بهذه الطريقة، **أولاً**: تبزغ الفكرة الموضوعية، **ثانياً**: يتم التعبير عنها بسؤال قضوي افتراضي، **ثالثاً**: الأبحاث الملائمة، **رابعاً**: يتم التيقن من صدق الفكرة الموضوعية. ونحن نعبر عن الإقرار بالصدق على شكل جملة تقريرية."[4] وواضح من نص "فريجه" أن هناك علاقة وثيقة بين المعرفة والحكم والتقرير، وبالرغم من ذلك فقد تغافل " دميت" في توضيح هذه العلاقة فقد رأى "أن هذه الصلة ما هي إلا تحليل للفعل اللغوي للتقرير."[5]، وبالتالي فهي إسهام في فلسفة اللغة. ومن جانبنا نرى أن إصدار الأحكام

(1) Frege,G;: "On Sense and Reference/ 1892" in "P.W.F" p. 63.
(2) Frege,G;:"Introduction to Logic/1906" in "P.W" p.194.
(3) Frege, G.,:"Logic,2" in "P.W" p.144.
(*) ما يقصده "فريجه" بهذا المصطلح جملة استفهامية يمكننا تقديم تقرير عنها أما بالصدق أو بالكذب.
(4) Frege, G.,:"Thoughts" in "Investigations" p.7.
(5) Dummett. M.,:"Frege: Philosophy of Language" Harper & Row ,Publishers. London. 1973. pp 310-311.

يمثل المعرفة بأن هناك فكرة موضوعية صادقة وينطبق الأمر نفسه على الصياغة اللغوية للحكم أو التقرير، فالاستخدام التقريري للجمل يرتبط باهتمامنا بالمعرفة وهذه الصلة هي التي تفسر لنا مواجهة "فريجه" للشعر بالعلم أو الاستخدام العلمي للتعبيرات: "إن التقريرات في الرواية الخيالية لا يجب أن تحمل على محمل الجد، فهي لا تخرج عن كونها تقريرات وهمية."[1] كما يشير "فريجه" عدة مرات إلى الصلة بين التقرير والسؤال القضوي "فالسؤال القضوي يعد طلباً لإصدار حكم في حين أن التقرير يعد استيفاء لهذا المطلب من خلال الإقرار بصدق الفكرة الموضوعية التي تعبر عنها القضية أو نفيها."[2] فعندما تكون المسألة هي إذا ما كانت الفكرة الموضوعية صادقة أم لا، فإننا محصورون بين أفكار موضوعية مختلفة ونفس الفعل الذي نقوم به من التعرف بصدق أحدهما يعد تعرفاً على كذب الآخرين وعلى ذلك اعتبر "فريجه" التقرير أو الحكم هو فعل يقوم بالاختيار بين نقيضين، حيث إن رفض أحدهما وقبول الآخر يمثل الفعل نفسه."[3]

ويقدم "فريجه" تحليلاً للتقدم العلمي بناء على طرح السؤال القضوي والإجابة عنه أي الحكم فيقول: "لا بد أن نقبل بأن هناك أفكاراً موضوعية بهذا المعنى حيث إننا نستخدم الأسئلة في المجال العلمي لأن الباحث يجب أن يقنع أحياناً نفسه بمجرد إثارة الأسئلة، حتى يصبح قادراً على الإجابة عنها، وهو عند إثارة السؤال يلتقط فكرة موضوعية وهكذا، فيمكن أن أقول كذلك لابد أن يقنع الباحث أحياناً بمجرد التقاط الفكرة وهذه خطوة نحو الهدف حتى لو لم يكن يمثل حكماً بعد."[4] ولهذا السبب فإن أي تقدم في العلم ناتج عن الإجابة على سؤال قضوي بعد مباحث سليمة وتنتمي التقريرات التي تعد إجابات على الأسئلة إلى سياق بحثي يتم من خلاله ترسيخ المعرفة. ووفقاً لفريجه فإن السؤال القضوي الذي يشتمل على طلب إما أن يقر بصدق الفكرة الموضوعية أو نرفض هذه الفكرة لكذبها، ومعنى ذلك أن إلقاء السؤال يعد طلب للوصول إلى المعرفة المتعلقة بقيمة صدق الفكرة الموضوعية التي يعبر عنها هذا السؤال، ولقد أشار "فريجه" إلى ما هو متطلب للسؤال لكي يعبر عن فكرة موضوعية

(1) Frege, G.,:"Logic,2" in "P.W" p.130.
(2) Frege, G.,:"Negation" in "Investigations" p..31.
(3) Frege,G;: "Introduction to Logic/1906" in "P.W" p.185
(4) Frege, G.,:"Negation" in "Investigations" p.33.

قائلاً: "صياغة السؤال لا بد أن تمكننا من التعرف من دون شك على الفكرة الملحقة به".[1] ويسمى "فريجه" هذه الفكرة "محتوى السؤال "فالتعرف عليها يعني التقاط معنى الجملة المستخدمة في طرح السؤال وللتعرف على محتوى السؤال فليس المطلوب كما يرى أن يعرف المرء الرد على السؤال، لأنه لابد أن يكون ممكناً أن نلتقط معنى الجملة الاستجوابية قبل أن نجيب عن السؤال، وإلا فلن تكون هناك وسيلة للإجابة على السؤال بتاتاً".[2] ولأن إثارة السؤال كما يرى أمر مستقل عن إعطاء رد، فإن التعرف على محتوى السؤال أمر مستقل عن معرفة إشارته، فلا يوحي التقاط الفكرة الموضوعية بمعرفة قيمة صدقها، فكما يشير" لابد أن يقنع الباحث أحياناً بإثارة السؤال، وذلك حتى يتمكن من الإجابة عليه".[3]والإجابة على السؤال تعني إصدار حكم أو تقرير الذي يعد معرفة بقيمة صدق فكرة موضوعية ما.

**التفسير الثاني**: لقد حاول "فريجه" تقديم تفسير لكيفية الوصول للمعرفة بناء على ربط المعرفة بنظريته في المعنى والإشارة فيقرر الآتي: "أن الفكرة (المعنى) وحدها لا تعطي أية معرفة، بل الفكرة مع إشارتها أي قيمة صدقها فيمكن اعتبار الأحكام تقدم من الفكرة الموضوعية إلى قيمة صدقها".[4] فالاهتمام بالصدق أي المعرفة يتعدى عنده معرفة معنى الجملة، فلا يمكن أن يتم استيفاء المعرفة بمجرد التقاط المعنى وحده والوسيلة التي يتعالى بها هذا الاهتمام على تناولنا لمعنى الجملة للوصول إلى المعرفة قد تم وصفها من خلال "فريجه" عن طريق المجاز فيقول "فالحكم (المعرفة) يعني أن تخطو خطوة من مستوى الأفكار الموضوعية إلى مستوى الإشارة".[5] ولقد عبر" فريجه" في واحد من آخر نصوصه عن نفس هذا المفهوم الخاص بالمعرفة كالتالي: "نحن نكتسب المعرفة فقط من خلال التعرف على صدق الفكرة الموضوعية، ولذلك علينا أولاً أن نلتقط الفكرة الموضوعية، إلا أنني لا أعد التقاط الفكرة الموضوعية نوعاً من المعرفة بل فقط التقرير أي الحكم السليم".[6]

(1) Ibid., p.31
(2) Ibid., p.32
(3) Ibid., p.33
(4) Frege,G;: "On Sense and Reference/1892" in “P.W.F” p.65.
(5) Ibid., p.64
(6) Frege.G,.:"Sources of Knowledge of Mathematics and the Mathematical Natural Sciences /1925" in “P.W” p.267.

ووفقاً لوجهة نظره في التمييز بين المعنى والإشارة واستقلال الأول عن الثاني والفكرة الموضوعية عن قيمة صدقها، فإن هذا الاستقلال مطلوب بالنسبة لآرائه الخاصة بالمعرفة فالتقاط الفكرة ضروري، لكنه ليس اشتراطاً كافياً للمعرفة وأن البحث عن الإشارة لا بد أن يرتبط بالبحث عن المعرفة، ويمكننا بيان كيف أن العلاقة بين المعنى والإشارة تؤدي إلى الوصول للمعرفة من خلال المقارنة بين آراء "فريجه" مع آراء "كانط" – كما قدمتها ليلي– "فالعلاقة بين المعنى والإشارة مشابهة للصلة القائمة بواسطة "كانط" بين قدرتنا على التعقل أو التفكير ودور الحدس المفترض في عملية اكتساب المعرفة، فمن خلال ربط أفكارنا الموضوعية وتصوراتنا بالأشياء المعطاة لنا من خلال الحدس، فإنها تكتسب ما أسماه "كانط" "الصحة الموضوعية" وتنتج عنها معرفة موضوعية، وكون العقل وحده غير قادر على تقديم الموضوعية لمفاهيمه وأفكاره فإنه أمر يوحي بأن التفكير مستقل عن القدرة على امتلاك الحدس. وبالطريقة ذاتها فإن المعنى مستقل عن الإشارة: فالتقاط الفكرة الموضوعية لا يضمن أن يكون لها قيمة صدق، فنحن لا نحصل على المعرفة إلا من خلال التقدم من المعنى إلى الإشارة أي من خلال إصدار الأحكام. فإننا نكتسب المعرفة أو نستخدم تعبيراتنا اللغوية بأسلوب علمي. وبالنظر إلى رأي "فريجه" حول أن المعنى مستقل عن الإشارة – وليس العكس – فإنه تمكن من تحليل المعرفة بطريقة يمكن مقارنتها بتفسير "كانط" (لصحة الموضوعية) لأفكارنا وتصوراتنا، وغني عن القول أن "فريجه" كان يقبل تحليل "كانط" لبنية المعرفة من دون مشاركته في الرأي الخاص بدلالة الحدس."[1]

ويمكننا الربط بين التفسيرين اللذين قدمهما "فريجه" لتفسير الوصول إلى المعرفة بالطريقة التالية: إصدار الحكم يعني لفريجه التعبير عن المعرفة بأن هناك فكرة موضوعية صادق: وحيث إن نظريته عن المعنى والإشارة مقصود منها تفسير سيمانطيقي للجمل التي تمثل المعرفة، فإن تفسيره للحكم والتقرير مقصود منه أن يعطي تفسيرا لعملية نشر المعرفة والإدعاء بأن المرء يمتلك معرفة ما.

(1) Leila, H.,: "Frege's Doctrine of Being" Acta Philosophica Fennica.Vol 49, Helsinki, 1985, pp.107-108.

### ب. مصادر المعرفة

### 1. المعرفة التجريبية

### أولاً: تفسير "فريجه" للمعرفة التجريبية

اتخذت النظرية المنطقية عند "فريجه" موقفاً نقدياً تجاه المعرفة التجريبية فلا يمكن أن تشكل هذه المعرفة أسسها(*)، كما هو الحال بالنسبة لطبيعة العدد وهو ما ظهر في نقده لتعريف مل للعدد. وعلى الرغم من هذا الموقف النقدي، لم يحاول "فريجه" تخصيص جزء من مؤلفاته لتفسير طبيعة المعرفة التجريبية، فآراؤه حول هذه المعرفة يمكن أن تستخلص من كتابيه "الأسس" و"بحوث منطقية الجزء الأول" ويقدم في "الأسس" تعريفاً للصدق التجريبي قائلاً: "إن الصدق البعدي يتم تفسيره بواسطة ما هو متطلب لمعرفته والاشتراط الضروري هو الميل إلى الوقائع" والوقائع هي "حالات صدق لا يمكن إثباتها وليست عامة، حيث إنها تشتمل على إثباتات حول موضوعات معينة."[1] ولأنها لا يمكن إثباتها، فلا يمكن الاستدلال عليها من خلال مقدمات صادقة، ولا يتعلق تبريرها بالمنطق."[2]

ولا يخبرنا "فريجه" بأي شيء عن كيفية تبرير "صدق تجريبي" وإشارته إلى كلمة الابستمولوجيا لا تفسر الكثير.[3] وبالرغم من أنه لا يستحضر التصور الكانطي للحدس التجريبي أو الحسي إلا أنه غني عن البيان إن علينا أن نأخذ في الاعتبار تفسير "فريجه" لهذا التصور لكي نأخذ فكرة عن آرائه حول المعرفة التجريبية. فقد كان "فريجه" متشككاً في تصور "كانط" للحدس الداخلي "لأن هذا الحدس يهددنا بأن نفقد كلية معنى وفحوى كلمة الحدس."[4] وفكرة الحدس البحت تبدو له قابلة للرد إلى الرأي القائل

---

(*) يقول "فريجه" في مقدمة كتاب التصورات: "إنني أقسم كل الحقائق التي تتطلب تبريراً إلى نوعين: النوع الأول يخص ما يمكن وضع البرهان لأجله عن طريق المنطق، والنوع الثاني لابد وأن يدعم بحقائق نابعة من الخبرة. ولكن كون القضية المنطقية من النوع الأول، فان ذلك يتوافق بالتأكيد مع الحقيقة التي لم يكن لها أن تتأتى للوعي في عقل بشري من خلال أي نشاط للحواس. Frege, G.,: "Begriffsschrift" p.5.

(1) Frege, G.,:"Foundations" p.3.
(2) Frege, G.,:"17 Key Sentences on Logic/1906" in"P.W". p.175.
(3) Frege, G.,:"Logic,1" in "P.W" p.3.
(4) Frege, G.,: "Foundations" p.19.

بأن "النقاط أو الخطوط أو المسطحات التي نشعر بها حدساً ليست خاصة أو جزئية على الإطلاق، وهو الأمر الذي يمكنها من أن تكون ممثلة لكل ما هو من نوعها"[1] لذلك رأى "فريجه" أن الحدس التجريبي الخارجي هو على الأقل نوع الحدس الأساسي المطلوب للمعرفة التجريبية عن الأشياء في المكان والتي لها خصائص متعددة. ويتناول فريجه حالة خاصة لهذه الجزئية من المعرفة، وهي الإدراك الحسي للألوان، ويقدم تحليلاً لمعنى الكلمات المستخدمة للتعبير عن هذا النوع من المعرفة فيقول: "إن كلمة أبيض تجعلنا نفكر في إحساس معين، وهو أمر يعد ذاتياً كلية بالطبع، ولكن حتى في لغتنا اليومية العادية تحمل غالباً فحوى موضوعياً، فحينما نقول "بياض الثلج" نقصد الإشارة إلى خاصية موضوعية ندركها من خلال إحساس معين، فلو نظرنا إلى الثلج من خلال ضوء ملون، فإننا نأخذ ذلك في حسابنا عندما نصدر حكماً قائلين مثلا: إنه يبدو أحمر الآن، لكنه أبيض."[2] ويقول "فريجه" أيضاً: "فيعد لون الجسم (الشيء) صفة موضوعية لسطحه الخارجي، تتمحور في القدرة على عكس أو امتصاص الضوء بموجاته الطولية المتعددة، كما يقول: "ولا يعد امتلاك الشيء لهذه القدرة أو عدم امتلاكه لها أمراً جزافياً، ولا يعتمد على الوسيلة التي ننظر بها إليه."[3] وما يذهب إليه "فريجه" هو أن إدراكنا للون تعتمد على شيء ذاتي مثل إحساسنا أو انطباعاتنا، فإذا اشتملت المعرفة التجريبية أو حتى اعتمدت على معرفة إدراكية حسية فلا وجود لمعرفة تجريبية من دون شيء ذاتي، أما الكلمات التي نستخدمها للتعبير عن معرفة إدراكية تشير إلى شيء موضوعي. لذلك فإن الجمل الملائمة التي تعبر عن المعرفة التجريبية تقرر ما نعرفه ولا تصف كيفيه وصولنا إلى هذه المعرفة.

من خلال تناول "فريجه" للإدراك الحسي للألوان يريد أن يشير إلى صفه عامة لمعرفتنا الإدراكية الحسية وهي (معرفتنا بما هو بطبيعته محسوس) كما يريد أن يشير إلى أن معرفتنا الإدراكية الحسية لها جانبان فهي تجمع بين:

1. عنصر ذاتي(إحساسنا أو انطباعاتنا).

---

(1) Ibid., p.20.
(2) Ibid., p.36.
(3) Ibid., pp.28-29.

2. مع موضوعية محتواها(الكلمات التي نستخدمها لتعبير عنها). ويأخذ "فريجه" هذا التجمع بوصفه العلامة المميزة للمعرفة التجريبية، طالما كانت مبنية على إدراكنا الحسي. والسؤال الآن هل قدم "فريجه" أي تفسير لهذا التجمع؟

يقول "فريجه" في "الأسس": "بهذه الطريقة أفهم أن ما هو موضوعي يعني ما هو مستقل عن حواسنا وحدسنا وخيالنا، وعن كل تكوينات صورنا الذهنية الناتجة عن ذكريات أحاسيس سابقة، لكن لا يعني ما هو مستقل عن العقل، لأنه لو أخذنا على عاتقنا أن نقول أن ما هو موضوعي مستقل عن العقل، فسيكون الأمر أشبه بإصدار حكم من دون أن ندرس القضية، أو كأن نغسل الفراء من دون أن نبلله بالماء."[1] ولأن هذا القول من المفترض أن يكون ملاحظة عن المعرفة الإدراكية التجريبية باعتبارها لا تنتمي إلى ما هو موضوعي لأنها غير مستقلة عن الحواس، فإن "فريجه" بعد ثلاثين عاماً يقرر أن ما هو موضوعي لا يعتمد على العقل فقط، أو أن ما هو موضوعي لا يمكن أن يكون متاحاً عن طريق العقل فقط. فتطلب المعرفة التجريبية - بقدر ما هي مبنية على الإدراك الحسي - كلاً من الانطباعات الحسية الذاتية والأحكام الموضوعية. وقد التقط "فريجه" هذه النقطة تحديداً في تفسيره للمعرفة التجريبية في (بحوث منطقية) وكما في "الأسس" فهو يعتبر أن صدق المعرفة التجريبية هو"الميل إلى الوقائع" أو "المصدر الواقعي" إلا أن مصطلحاته في "بحوث منطقية" قد تغيرت قليلاً: ففي حين نجده في "الأسس" قد ميز بين ما هو موضوعي ولكنه ليس واقعيّاً، وما هو موضوعي واقعي وما هو ذاتي."[2] نجده في كتابه الأخير يميز بين ثلاثة نطاقات مختلفة، النطاق الثالث والعالم الخارجي والعالم الداخلي، وهذا هو تماماً نفس الفارق الذي ذكره في "الأسس". فما هو موضوعي ولكنه ليس واقعيّاً لابد أن يفهم من خلال إعمال العقل والتفكير."[3] في حين أن ما هو موضوعي وواقعي يكون متاحاً من خلال الإدراك الحسي.[4] المبني على عنصر ذاتي (الحواس) مع موضوعية محتواه، وما هو ذاتي يتكون من عمليات ذهنية وتمثلات ذاتية.[5] وبالطريقة نفسها فإن الفارق بين النطاقات المختلفة مبني على تقسيم

(1) Frege, G.,:"Foundations" p.36.
(2) Ibid., pp.34-35.
(3) Ibid., p 36.
(4) Ibid., p.21.
(5) Ibid., p.34.

ثلاثي لملكاتنا الإدراكية (العقل والإدراك الحسي وامتلاك تمثلات ذاتية). ومن المهم أن ندرك أن تلك الملكات الإدراكية ليست متطابقة مع ما يسميه "فريجه" مصادر المعرفة.

ومن الملاحظ أن تفسير "فريجه" للمعرفة الإدراكية الحسية كما جاء في "بحوث منطقية" يشكل جزءاً من الفحص النقدي للرأي التجريبي القائم على أن الإدراك الحسي هو "المصدر الوحيد الأكثر تأكيدا للمعرفة عن كل شيء لا ينتمي إلى العالم الداخلي".[1] ويذهب "فريجه" إلى نقد هذا الرأي، فالإدراك الحسي يعد شرطاً ضرورياً لإدراك الأجسام والأشياء الخارجية ولكنه ليس شرطاً كافياً للدخول إلى العالم الخارجي."[2] "فمن الممكن لشخص ما أن يمتلك انطباعات حسية من دون أن يدرك أي شيء على الإطلاق، ويمكن لأشخاص مختلفين أن يدركوا حسيّاً نفس الجسم المادي، بالرغم من اختلاف انطباعاتهم الحسية عن بعضهم البعض بصورة ملحوظة"، ويستخلص "فريجه" من هذا "أن امتلاك انطباعات مرئية ضروري بالتأكيد لرؤية الأشياء، لكنه ليس كافياً، فالمتوجب إضافته هو الإحساس، وهذا هو ما يفتح العالم الخارجي، فمن دون هذا الشيء اللامحسوس سيظل الجميع منغلقا على عالمه الداخلي."[3] ويفسر "دميت" هذا المكون اللامحسوس "من الإدراك الخاص لموضوع مادي بأنه التقاط أو فهم فكرة موضوعية ما. لأن الإدراك الحسي ينظر إليه على أنه مصدر للمعرفة وللقضية المعرفية في إصدار الحكم والتي تتطلب فهم فكرة موضوعية ما تم الإقرار بصدقها"[4]. وهكذا فإن الشكل المنطقي للمعرفة الإدراكية الحسية عند "فريجه" لابد أن يكون متعلقا بفكرة موضوعية.

لقد بيّن "فريجه" في مقالته "مصادر معرفة علم الحساب" الدور الذي يلعبه الإدراك الحسي في الحكم "فلا يعد الانطباع الحسي في حد ذاته حكماً، لكنه يصبح مهمّاً من حيث إنه الفرصة التي تسمح لنا إصدار حكم ما، وحينما نعتبر الانطباع الحسي حكماً فقد نكون قد أسأنا التقدير، وهو ما نسميه في تلك الحالة أوهاماً حسية."[5] لقد كان

(1) Frege, G.,: "Thoughts" in "Investigations" p.26.

(2) Ibid., p.26.

(3) Ibid., p..26-27.

(4) Dummett, M:"Tought and Perception" in, Frege and Other Philosophers, Oxford 1991, p. 273.

(5) Frege.G,.:"Sources of Knowledge of Mathematics and the Mathematical Natural Sciences/ 1925" in "P.W" p.267.

الغـرض الأساسـي لتفسير "فريجـه" للمعرفـة التجريبيـة هـو تفسير كيفيـة قـدرتنا على إصدار أحكام عما ندركه يقول "فريجه": "قد تبدو المرآة بالطبع عبارة عـن فتحـه في الحائط تمنحنا مجالاً لرؤية حجرة مجاورة، وقد يوهمنا امتداد سـاكن للمـاء بـأن شمـساً تحدق فينا، ولكن الناس لم يعودوا ينخدعون بمثل تلك الحـالات، لأنـه قـد أصبح في متناولنا تنوع في وسائل تصحيح أحكامنا الصادرة عن الانطباعات، فإذا لم تكن هنـاك قوانين حاكمة للأحداث، أو إذا كانت القوانين الحاكمة للأحـداث في العـالم الطبيعـي مجهولة بالنسبة إلينا، فإننا سنفتقد وسيلة إدراك الأوهام وبالتالي ترويضها وتجنبهـا، أن قوانين الطبيعة التي نعرفها بالفعل تمكننا من تفادي أن نضل بواسطة أوهام الحس."[1]

ويمكننا القول إن المعرفة التجريبية بالعالم الخارجي المبنية على الإدراك الحسي تعد أمرا بالغ التعقيد عند "فريجه"، فهي تتضمن الانطباعـات الحـسية، والقـدرة علـى إصـدار الأحكام المشروطة بها والمعرفة بقوانين الطبيعة التي نحصل عليها مـن خـلال الإدركـات الحسية، ولكي نعظم مصداقية هذا المصدر المعـرفي، فلابـد أن نتقـدم كمـا يقـول "فريجـه" خطوة فخطوة – وكل امتداد في معرفتنا بقوانين الطبيعة يوفر لنا حمايـة أكـبر في مواجهـة الانخداع بـالحواس، وكـذلك تنقيـة إدراكاتنـا الحـسية يـساعدنا لمعرفـة أفـضل بقـوانين الطبيعة."[2] فالعالم الفيزيقى كما يقول "بروج" ليس مكتمل الصياغة عند "فريجـه" بحيـث إننـا نفرض عليه بنية ما."[3] وهكذا يتطلب دخولنا إلى العـالم الخـارجي عنـد "فريجـه" تنوعـاً في العمليات الإدراكية وتكاملاً بين المصادر المعرفيـة المختلفـة والتمييـز بينهـا هـو الخطـوة الأولى نحو تفسير تفاعلاتها. كما أن "اللامحسوس" وفقاً (للبحـوث المنطقيـة الجـزء الأول) هو المطلوب من أجل إدراك موضوع شيء خـارجي، فهـو مجـرد اختـصار لتنويـع مـن العمليات الإدراكية والذي يشتمل على قدرتنا على فهم فكـرة موضـوعية مـا وإصـدار حكم ما ومعرفتنا بقوانين الطبيعـة، إن هـذا التفـسير للامحـسوس هـو الـذي يمهـد لنـا الطريـق لفهـم مناسـب لـدور النطـاق الثالـث والمفـترض أن يلعبـه في تفـسير المعرفـة التجريبية:

---

(1) Ibid., p 268.
(2) Ibid., p.268
(3) Burge:" Frege on Knowing the Third Realm " , Mind 101, 1992, p.640

## ثانياً: الدور الابستمولوجي للعالم الثالث في تفسير المعرفة التجريبية

للاقتراب من هذا التفسير لابد أن نأخذ في اعتبارنا كامل مقالته "الأفكار الموضوعية في كتابه "بحوث منطقية"، وتحتوي هذه المقالة على جزأين رئيسيين ومقدمة، تبدأ من تصور الصدق وتعطي تفسيراً ابتدائياً للفكرة الموضوعية على أنها شيء "يمكن لمسألة الصدق أن تثار من أجلها."[1] ويقدم الجزء الأول تحليلاً للتعبير اللغوي للفكرة الموضوعية ويكشف عن الدور الذي تلعبه الفكرة الموضوعية في الحكم وبالتالي في المعرفة. أما الجزء الثاني فيكشف ويبرر الافتراضات المسبقة للتأملات الموجودة في الجزء الأول. وعن طريق بدء "فريجه" لمسألة ما إذا كان الناس المختلفون يعبرون عن نفس الفكرة الموضوعية أم لا، فإنه يهدف إلى توضيح عام لطبيعة الفكرة الموضوعية ودورها في تفسير إمكانية المعرفة وفي إطار هذا السياق يستخلص الفارق بين ثلاثة نطاقات أو عوالم مختلفة للأشياء التي نمتلك مدخلاً لها **أولاً**: علينا أن نميز بين ما يمكن أن ندركه "بالحواس من جانب والتمثلات الذاتية من جانب آخر."[2] ويستنتج أن الأفكار الموضوعية ليست أياً من هاتين الجزئيتين وأن نطاقاً ثالثاً لابد أن يدرك. **ثانياً**: بدحض "فريجه" للفرضية المتشككة القائلة بأننا لا نمتلك مدخلاً سوى لتمثلاتنا الذاتية وأن كل معارفنا مقيدة بذلك، يواصل استكشافه للدور الذي يلعبه فهم الفكرة الموضوعية في المعرفة العلمية عامة.[3] وفي المعرفة التجريبية على وجه الخصوص. ونتاج هذا التفكير عند "فريجه" يمكن تحديده بالطريقة التالية: "لا يمكن وجود معرفة من دون فهم فكرة موضوعية ما، ولا نمتلك أية معرفة بما هو واقعي، وبما هو متاح من خلال إدراك حسي، من دون امتلاك مدخل إلى النطاق الثالث.

ويمكن تتبع الدور الابستمولوجي في تصور "فريجه" عن النطاق الثالث إلى بدايات فلسفته أي إلى الفارق الذي استخلصه في "الأسس" - كما سبقت الإشارة - بين ما هو موضوعي وما هو واقعي، فما هو واقعي فرع مما هو موضوعي، فما هو واقعي هو موضوعي لكن ليس كل ما هو موضوعي واقعياً، وفي مقدمه الجزء الأول من "القوانين" يقدم "فريجه" تحليلاً "لمصدر الخلاف" بين علماء المنطق السيكولوجيين وبينه بشكل عام

(1) Frege, G.,: " Thoughts" in " Investigations" p.4
(2) Ibid., p.13
(3) Ibid., pp.24-25.

وتأسس هذا الخلاف من خلال استغلال فكرة "نطاق ما هو موضوعي ولكنه ليس واقعياً".[1] ونفس الفكرة نطاق ما هو موضوعي ولكنه ليس واقعيّاً تتعارض بصورة مباشرة مع المذهب التجريبي والذي وفقاً له فإن درايتنا بما هو واقعي يتمثل في الإدراك الحسي فهو المصدر الوحيد للمعرفة عن كل شيء لا ينتمي إلى العالم الداخلي. فمن خلال النطاق الثالث (نطاق ما هو موضوعي ولكنه ليس واقعيا) يريد "فريجه" أن يدحض المذهب التجريبي فتفسيره الخاص للمعرفة المبنية على الإدراك الحسي يقدم هذا الدحض من خلال الإشارة إلى أنه حتى هذا النوع من المعرفة يتطلب شيئاً لامحسوساً "أي شيء موضوعي ولكنه ليس واقعيّاً أي نطاق ثالث، ويعطينا هذا "النطاق الثالث" فهم نقده للسيكولوجية أيضاً، لأن علماء المنطق السيكولوجيين قد فشلوا في إدراك إمكانية وجود شيء موضوعي ولكنه غير واقعي، فهم يعتبرون التصورات أفكاراً وبالتالي يحيلونها إلى السيكولوجي".[2] وسبب وصول علماء المنطق السيكولوجيين إلى هذا الاستدلال هو أنهم لم يقبلوا بأن هناك شيئاً غير واقعي وفي نفس الوقت موضوعي، ولأنهم يربطون من دون جهد وتدقيق بين ما هو واقعي وما هو ذاتي. وبالتالي فإنهم يقبلون الطرح الابستمولوجي للمذهب التجريبي ويضطرون إلى اعتبار كل المعارف التي نمتلكها عما هو غير واقعي – ما لا يمكن إدراكه عن طريق الحواس– على أنها معرفة بما هو ذاتي. يقول "فريجه": "تنشأ المعالجات السيكولوجية لعلم المنطق من اعتقاد خاطئ يقوم على أن الفكرة الموضوعية (أو كما يسمى بالحكم) تعد شيئاً سيكولوجيّاً أشبه بالتمثل".[3] وكان "فريجه" مقتنعاً بأن السيكولوجية تسير على هدى التجريبية. بل أكد على أن التجريبية الراديكالية قد تقود إلى السيكولوجية.[4]

فزعم "فريجه" أن هناك شيئاً موضوعيّاً ولكن ليس واقعيّاً أي النطاق الثالث هو تفسير ابستمولوجي للمعرفة، موجه ضد التجريبية والسيكولوجية، فانتقاده للسيكولوجية المبنى على هذا الزعم قد عبر عنه قائلاً: "إذا ما أردنا الخروج عن الذاتي مطلقاً يجب أن نتصور المعرفة على أنها نشاط لا يصنع ما هو معروف ولكنه يقبض

(1) Frege, G.,:"Basic laws" pp15-16.
(2) Frege, G.,: "Basic laws"p.16.
(3) Frege, G.,: "Logic,2" in "P.W"p.143.
(4) Frege, G.,: "Thoughts" in " Investigations"p.19.

على ما هو موجود فعلاً."[1] فلا وجود لمعرفة من دون فهم لفكرة موضوعية – كيان لا ذاتي ولا واقعي – أي من دون القبول بنطاق لما هو موضوعي ولكنه ليس واقعياً. ويشير "فريجه" إلى النقطة ذاتها في تحليله للمعرفة بواسطة الإدراك الحسي. "إن امتلاك انطباعات مرئية هو ضروري بالتأكيد لرؤية الأشياء ولكنه ليس كافياً فلا يزال يتوجب إضافة شيء ليس بالمحسوس لأن هذا هو فقط ما يفتح العالم الخارجي أمامنا فمن دون هذا الشيء اللامحسوس (النطاق الثالث) سيظل الجميع منغلقاً في عالمه الداخلي."[2]

### 2. المعرفة الحدسية وموقف "فريجه" منها

كما رفض "فريجه" المعرفة التجريبية كأساس لنظريته المنطقية، نجده في كتابه "التصورات" يستبعد المعرفة الحدسية قائلاً: "علّي أن أتحقق من المدى الذي يمكن الوصول إليه في علم الحساب عن طريق الاستدلال وحده، مع دعم تلك القوانين الخاصة بالفكر الموضوعي والذي يتعالى على كل الخصائص الجزئية..... كما يجب منع كل ما هو حدسي intuitive من التوغل بدون انتباه منا."[3] ويمكننا معرفة موقف "فريجه" من المعرفة الحدسية بصفة عامة من خلال تتبع كتاباته، ففي "الأسس" يذكر "فريجه" مصطلحات "كانط" والتي وفقاً لها اعتبر "كانط" الحدس فكرة ذاتية جزئية Individual idea: وأن التصور فكرة عامة General idea. ويفهم "فريجه" من ذلك أن "كانط" يرى أن الحدس مرتبط مباشرة بالموضوع الشيئي وأنه جزئي، في حين أن التصور يشير إلى الموضوع بطريقة غير مباشرة بواسطة صفة قد تكون مشتركة بين عدة أشياء، وبذلك تكون التصورات عند "كانط" محمولات للأحكام الممكنة.[4] ويعتبر "كانط" أن حالات الحدس التي هي أفكار جزئية – إما أن تكون صوراً تولدها الموضوعات الشيئية (حالات حدس بعدية – مثل صورة طاولة) أو أن تكون جزئيات صنعناها بأنفسنا بصورة قبلية بحيث تمثل تصوراتنا الرياضية – (حدس قبلي – مثل متوازي الأضلاع ). يقول "كانط" في فلسفته عن الرياضيات: "بأنه بما أن التصور الخاص بالعدد 12 لم يتم التفكير فيه بكونه اتحاد تصوريّاً 7و5 فإننا يجب أن نخرج عن تلك التصورات إذا ما

(1) Frege, G.,:"Basic laws" p. 23.
(2) Frege, G.,:"Thoughts" in "Investigations" p.19.
(3) Frege, G.,:"Begriffsschrift" p.5.
(4) Frege, G.,:"Foundations" p.19.

أردنا الوصول إلى العدد (12). وهو يصر على أننا يجب أن نلجأ إلى مساعدة الحدس والذي يصاحب إحدى تصوري 7 و5. فيمكننا مثلا أن نأخذ حدساً يتوافق مع تصورنا لـ 5، لنقل مثلاً: إن أصابعنا خمسة ثم نضيف إلى تصور الـ7 الوحدة 5 السابقة. ووفقا لكانط، فإن العدد الذي قدمه الحدس لنا يساعدنا في فهم الكيفية التي أوجدنا بها العدد - كما يفترض "كانط" أيضاً "أننا إذا ما تناولنا الأعداد الكبرى فسيكون أكثر وضوحاً الآن، أن قضايا الرياضيات قضايا تركيبية."(1)

ويربط "فريجه" في هامش القسم 27 من كتابه "الأسس" بين تميزه بين الموضوعات والتصورات وتمييز "كانط" السابق، محاولاً تقليل دور حالات الحدس في فلسفة الرياضيات. ويمنعنا من إعطاء أية إشارة إلى حالات الحدس في فلسفة الرياضيات. مؤكداً أن الموضوعات كما يرى والتصورات أفكار موضوعية، ووفقاً لمصطلحات "فريجه" فإن الموضوعات والتصورات ليست حالات للحدس أي ليست تمثلا"ذاتياً vorstellungen بالمعنى الكانطي.

ويعتبر "فريجه" أن عمله في فلسفة الرياضيات تصحيحاً لخطأ "كانط" الذي يعتبر الحقائق الرياضية حقائق تأليفية قبلية، أما فيما يخص علم الهندسة فقد اعتمد طول تاريخه على زعم "كانط" أن الهندسة علم تأليفي قبلي، فنجده يبدأ أطروحته للدكتوراه التي عنوانها "On a Geometrical Representation of Imaginary Figures in Aplan" حول التمثل الهندسي للأشكال التخيلية في المستوى". بتقرير أن علم الهندسة يعتمد على البديهيات التي تستقي صحتها من طبيعة قدرتنا على الحدس وتتطور بجهد يهدف إلى تقليل الحالات التي تناقض هذا الإطار وردها إلى إطارها الأصلي."(2) ويظهر هذا التصور للهندسة في "الأسس" كما يظهر عبر كتاباته عن طبيعة الرياضيات.

وفي مقالته "محاولة جديدة لوضع أساس لعلم الحساب" قام بالتمييز بين ثلاثة مصادر للمعرفة وهي:

1. الإدراك الحسي

---

(1) Kant,I.,:"Citique of Pure Reason "Translated and edited by Guyer, P. and Wood, A.w., Cambridge University Press, 2000 p.144. B15-16.

(2) Frege, G.,:"On a Geometrical Representationof Imaginary Figures in Aplan /1873" in "C.P"pp1-3.

2. المصدر المنطقي
3. المصدر الهندسي.(1)

رافضاً أن يقوم علم الحساب على المصدر الأول "إن علم الحساب لا يحتاج إلى الاستشهاد بالخبرة في براهينه."(2) أما المصدر الثاني وبعد إدراك "فريجه" إخفاقه يتبنى المصدر الثالث قائلاً: "إنني أعاود تتبع آراء كنت قد عبرت عنها سابقاً ولم أعد أراها صحيحة، فلقد تخليت عن القول بأن علم الحساب لا يحتاج إلى الاستشهاد بالحدس في براهينه بل إنه يعتبر أساس المصدر الهندسي في المعرفة، أي المصدر الذي تنبع منه بديهيات الهندسة."(3)

وقد قال "كيتشر" بأن "فريجه" قد قبل تمييز "كانط" والذي وفقاً له يكون مصدر الحقائق التحليلية القبلية هو التحليل التصوري Conceplual، ومصدر الحقائق التأليفية هو الإدراك الحسي، ومصدر الحقائق التأليفية القبلية هو الحدس البحت. ويرى "كيتشر" أن الاختلاف الوحيد بين آراء "كانط" و"فريجه" هو في البرنامج المنطقي لفريجه، والذي هو محاولة لتغيير مجال الحقائق الرياضية في التمييز الكانطي.(4) و"كيتشر" محق في التأكيد على الصلة القوية بين "كانط" و"فريجه" على أن ذلك لا يعني أن تصور"فريجه" للأحكام التأليفية القبلية والحدس متطابقاً لتصور "كانط". فهناك اختلافات كبيرة في طبيعة هذه التصورات.

بالنسبة إلى التمييز الكانطي بين ما هو قبلي وبعدي وتأليفي وتحليلي، نجد "فريجه" في القسم الثالث من "الأسس" يناقش هذه التصورات، ويلاحظ أنه لا يرغب في إعطاء أية معنى لهذه المصطلحات، بل فقط في وضع صيغة أكثر دقة من تقارير من سبقه وخاصة "كانط."(5) كما أن الأمر يصل بفريجه إلى رفض هذا التمييز الكانطي لهذه التصورات يقول "فريجه": "أرى الآن أن تلك الفروقات بين ما هو قبلي وما هو بعدي، وبين ما هو تأليفي وما هو تحليلي لا تتعلق – حسبما أرى – بمحتوى الحكم، بل بتبرير

(1) Frege, G.,:"A new Attempt at a Foundation for Arithmetc/1924/25" in "P.W" p.278.
(2) Ibid., p. 278.
(3) Ibid., p.278.
(4) Kitcher. P.,:"Frege's Epistemology" in The Philosophical Review, LXXXVIII, NO 2 (APRIL) 1979. p. 255.
(5) Frege, G.,:"Foundations" p.3 n.

إصدار ذلك الحكم، وحيث ينعدم مثل ذلك التبرير، تنعدم إمكانية وضع تلك الفروقات. وهنا يكون الخطأ القبلي أمراً لا معنى ولا أساس له، فحينما نصف القضية بأنها بعدية أو تحليلية بالمعنى الذي اقصده فإن هذا ليس حكماً على الاشتراطات السيكولوجية والفسيولوجية والفيزيقية والتي مكنت من صياغة محتوى القضية في وعينا، وليس حكماً على الأسلوب الذي مكن البعض – ربما بالخطأ- من الاعتقاد بصدقها، بل هو حكم على الأساس المطلق الذي يعتمد عليه التبرير للاعتقاد بصدقها."[1]

إن ما يحاول "فريجه" تفاديه في التمييز الكانطي هو التعامل مع القضايا التحليلية وفقاً لما يجري في العقل حينما نفكر في القضية فتمييز "كانط" - كما يرى بيناسيراف – ذو نبرة سيكولوجية لا يميل إليها "فريجه".[2]

أما بالنسبة إلى ما يخص استخدام كلمة "حدس" يقول "فريجه": "جميعنا على الاستعداد لاستحضار الحدس الداخلي، كلما عجزنا عن إخراج أي أساس للمعرفة."[3] ويذكر "فريجه" أسلوبي "كانط" في استخدام مصطلح الحدس، فبجوار تقرير "كانط" أن الحدس تمثل ذاتي جزئي يشير "فريجه" إلى رأي "كانط" أنه من خلال الوسيط الحسي تعطي لنا الموضوعات الشيئية وتوفر لنا وحدها حالات المعرفة الحدسية. ويشير "فريجه" إلى أن معنى كلمة الحدس عند "كانط" أوسع في المنطق من الاستطيقة المتعالية Transcendental Aesthetic ويلاحظ "فريجه" إننا لو تبينا معنى الحدس عند "كانط" فيمكن أن نسمي 100000 حدساً حيث إن 100000 ليست تصوراً عاماً، ولكن بهذا التفسير، فإن حالات الحدس لا يمكن أن تكون معارفنا عن القوانين الرياضية."[4]

ويعتقد "فريجه" أن من الطبيعي أن نظن أن القضايا العامة للهندسة مشتقة من الحدس- كما يذهب كانط- لأن الكيانات الهندسية التي نحدسها ليست خاصة على الإطلاق وهو ما يمكنها من تمثيل كامل لنوعها. أما بالنسبة إلى الأعداد. فإن "فريجه" يقرر في "الأسس" أن من الصعب أن نقرر إلى أي مدى تمثل كافة الأعداد الأخرى، لأن لها

---

(1) Ibid., p.3.

(2) Benacerraf.P.,:"Frege: The Last Logicist" in "Frege's Philosophy of Mathematics" Edited By William Demopoulos, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, London, England, p.55.

(3) Frege, G.,: "Foundations" p.19.

(4) Ibid., pp.18-19.

خصائصها المميزة. فيقول: "في توصيفه للصدق الهندسي بأنه تأليفي وقبلي، أوضح "كانط" طبيعته الحقة. ولازال هذا أمراً يستحق التكرار، حيث إنه لم يدرك حتى اليوم. ولو كان "كانط" مخطئاً بخصوص علم الحساب، فإن هذا لا ينتقص في رأيي من قيمة عمله، فقد كان مقصده أن هناك أشياء من قبيل الأحكام التأليفية القبلية، وسواء أكانت موجودة في الهندسة وحدها، أو في علم الحساب كذلك، فإن هذا لا يمثل أهمية كبيرة".(1)

لذا فإن "فريجه" يعتقد مثلاً أن العدد 5 لا يمثل تصور هذا العدد و لكن لماذا يتجاهل إمكانية أن نحدس العدد 5، الذي يمثل تصور العدد 5؟

يفترض "فريجه" أن خلاصة تصور الحدس هي صلته بالأحاسيس وهو ما يستثنى فكرة حالات الحدس الرياضي من فلسفته حول الرياضيات، فيعتقد أن دور الحدس في التفكير الرياضي هو بالأساس إيضاحي ومن ثم فهو يساعد على الكشف. هذا التفسير مدعوم بالقسم (89) في "الأسس" حيث يقرر "أن "الصفر" أو "الواحد" هما موضوعان لا يمكن أن يعطيا لنا بالحواس وحتى إذا كانت الأعداد الأصغر قابلة للحدس، فإن أيّاً من الأعداد الأكبر مثل $1000^{10001000}$ لا يمكن أن نصل إليه بالحدس، وهذا يناقض تقرير "كانط" الواضح، حيث إنه يركز على أن اعتباراتنا الخاصة بالأعداد الأكبر تجعل من الطبيعة التأليفية القبلية للرياضيات أمراً أشد وضوحاً.(2)

**واستنتاجاتي – حتى الآن – حول تصور "فريجه" للمعرفة الحدسية هي كالتالي:**

أ. يرى "فريجه" أن تصور "كانط" للحدس وكونه تمثلاً ذاتيّاً جزئيّاً ملائم في علم الهندسة، وهو يرد حدسية الهندسة في آخر مقالته "محاولة جديدة لوضع أساس لعلم الحساب" إلى البديهية.(3)

ب. يرى "فريجه" أن الحدس السليم برأي "كانط" هو الحدس البعدي، وهو حدس جزئي ويتمسك "فريجه" بالرأي القائل أنه بالرغم من أن التمثلات الذاتية مطلوبة لمعرفة الموضوعات الحسية الخارجية، إلا أنها لا تقود إلى طريق المعرفة الصحيحة.

---

(1) Ibid., pp.101-102.
(2) Ibid., p.101.
(3) Frege, G.,:"A new Attempt at a Foundation for Arithmetc/ 1924/25" in "P.W"p.278.

ج. يرى "فريجه" أن المعرفة الحسابية هي معرفة صحيحة بمعنى أن الموضوعات الحسابية التي هي موضوعات منطقية – واضحة وفي متناولنا، لكن طول فترة اهتمامه بالنزعة اللوجسطيقية لم يجد "فريجه" أي حدوس في علم الحساب.

وكنتيجة لما سبق، فإن "فريجه" يمتلك طريقتين في تناول الحدس **الأولى**: متبعاً "كانط" يعتبر "فريجه" الحدس تمثلاً ذاتياً جزئياً، لكنه يقيد التصور الكانطي للحدس بالتمثلات الذاتية التي تقدمها الحواس. **الثانية**: في الهندسة يفسر "فريجه" الحدسية أساساً على أنها البداهة، ولكن يواجه "فريجه" مصاعب كبيرة بتصوره للحدس في الهندسة، لنأخذ اقتباساً من "الأسس"، حيث يقول ما يلي: "ينتمي المكان أو الحيز – وفقاً لكانط إلى المظهر وبالنسبة إلى الكيانات العقلية الأخرى فقد يتخذ شكلاً آخر مختلفاً تماماً عن الشكل الذي نعرفه به، وفي الحقيقة نحن لا نستطيع حتى أن نعرف إذا ما كان يظهر بالشكل نفسه بالنسبة لشخص آخر، لأننا لا نستطيع في سبيل المقارنة بينهما أن نضع حدس شخص عن المكان بجوار حدس آخر. إلا أن به أيضاً شيئاً موضوعياً ألا وهو أن الكل يدرك نفس البدهيات الهندسية، حتى ولو من خلال سلوكه فقط وعليه أن يفعل ذلك إن كان يريد أن يجد له طريقاً عبر العالم، وما هو موضوعي فيه يتمثل فيما هو خاضع للقوانين، وما يمكن أن نتصوره ونحكم عليه، وما هو قابل للتعبير عنه بالكلمات فما هو قابل للحدس بصورة بحتة لا يعد قابلاً للتواصل".[1]

وهنا يدعم "فريجه" طرحاً أكثر راديكالية من "كانط" لأن الأخير يفترض فقط "أننا عاجزون عن تقرير ما إذا كانت الكيانات المفكرة الأخرى مرتبطة بنفس أشكال الحدس مثلنا".[2] ويعتقد أيضاً أن طور إدراكنا الحسي للأشياء أمر خاص بنا حتى لو لم نشترك به مع كل الكيانات".[3]

نصل هنا إلى استنتاج مدهش: فلا يقترح "فريجه" فقط أن تصور الحدس في الهندسة مختلف عن تصور الحدس والذي يستخدمه "كانط" ويطبقه على الابستمولوجية عامة، لكنه يقول بأن الحقائق الهندسية هي حقائق موضوعية وتحديداً بمعنى أنها لا

---

(1) Frege, G.,:"Foundations" p.35.
(2) Kant,I.,: "Citique of Pure Reason" p.160. A27/B43.
(3) Ibid.,P 185. A42/B59.

تعتمد على ما يصادف أن نحدس به. وخلاصة موقف "فريجه" من الحدس فيما نعتقد أنه لا يعول عليه كثيراً، ولا حتى في فلسفته عن الهندسة.

### 3. موقف فريجه من المعرفة المثالية والشكية

كانت أشد معالجة لفريجه للمثالية ما تم تقديمه في" بحوث منطقية الجزء الأول" على الرغم من أنه لم يرد ذكر مصطلح المثالية في هذا المقال على الإطلاق لذلك فيمكن دراسة معالجته للمثالية في إطار أوسع يأخذ في الاعتبار تنوع الآراء الفلسفية التي أراد انتقادها. ولتحديد هذا الإطار فمن المفيد أن نأخذ في الاعتبار آراء أحد معاصريه وهو "أردمان" الذي وصفه "فريجه" في مقدمة "القوانين" بأنه "رجل ذو نزعة مثالية"[1] ويقدم لنا "فريجه" بعض الآراء التي أستخلصها من كتاب "المنطق" لأردمان فيذهب الأخير إلى: "أن هناك فارقاً بين الموضوعات الواقعية والموضوعات المثالية، فالموضوعات الواقعية تكون واقعية بمعنى أنها مستقلة عن كونها متمثلة ذاتيّاً، وأن الموضوعات المثالية تكون مثالية بمعنى أنها تتعلق فقط في كونها متمثلة ذاتيّاً". ليس هذا التمييز المربك الذي استخلصه "أردمان" هو الذي يهمنا هنا بل كيفية استغلاله لهذا التمييز. فوفقاً لرأي "أردمان" فإن هذا التمييز يعد تمييزاً متيافيزيقي، لأن التصور الخاص بالموضوع الواقعي يوحي بأن هناك عالماً متاحاً لنا بصورة مستقلة عن تمثلاتنا الذاتية، "فملكة امتلاكنا لتمثلات ذاتية تتعدى ما وراء حدودها الخاصة" ووفقاً لآراء "أردمان" فنحن لن نمتلك مدخلاً إلى الموضوعات الواقعية، لكن هناك فقط تمثلات ذاتية للموضوعات الواقعية المعطاة لنا. وفيما يتعلق بالمنطق فقد قدم لنا "أردمان" تفسيرا مربكا أيضاً فيذهب إلى أننا "حين نثبت حقيقة موضوع شيئي ما فإن الموضوع الواقعي لهذا الحكم ليس هو الموضوع الشيئي أو ما يكون متمثلاً ذاتيّاً على شاكلته، بل إن موضوعه هو "المتعالي" الذي يستلزم بوصفه أساس الكينونة لما هو متمثل ذاتيّاً وهو يقدم نفسه من خلال ما هو ذاتي."[2]

---

(1) Frege, G.,:"Basic laws" pp19-20.
(2) Ibid., pp17-18.

والناتج من أقوال "أردمان" - فيما يرى فريجه - سيكولوجيا في المنطق وفي الأبستمولوجية أو ما يسميه "فريجه" المثالية فهو يرى أن "أردمان" بآرائه حول التمثلات الذاتية "سقط في مستنقع السيكولوجية الميتافيزيقية".[1]

وفي الحقيقة لم يكن هدف "فريجه" في تناوله لآراء "أردمان" في مقدمة كتابه "القوانين" هو تحليل مشروعه وبيان فشله أو نجاحه في هذا الآراء، وإنما كان هدف "فريجه" هو تحديد المقدمات التي تؤدى إلى المثالية وأن يدحضها، فهو يرى أن هناك على الأقل ثلاث مقدمات فلسفية تمهد الطريق إلى المثالية.

- **المقدمة الأولى:** أن عالم المنطق السيكولوجي مثل "أردمان" يربط بين ما هو غير واقعي وما هو ذاتي".[2] ويرى "فريجه" أن هذا الربط عند المثاليين نابع من الفشل في تقسيم ما هو موضوعي إلى ما هو متاح من خلال المعرفة التجريبية المبنية على الإدراك الحسي، وإلى ما هو متاح من خلال معرفة لا تجريبية. ويصل هذا الفشل إلى ذروته في الزعم بأن المعرفة التجريبية هي الطريق الوحيد إلى امتلاك معرفة بأي شيء موضوعي. وذهب "فريجه" إلى أن هذا الرأي على طرف نقيض مع التفسير السليم للمعرفة اللاتجريبية ويؤدي إلى سيكولوجية في مجالات المنطق والرياضيات حيث تخلط النزعة المثالية بين "ما هو موضوعي وليس واقعياً وما هو ذاتي".[3]
- **المقدمة الثانية:** يذهب "فريجه" إلى أن تفسير المعرفة التجريبية قد يؤدي في حد ذاته إلى المثالية. ويذكر إمكانية فسيولوجية تبدأ من وجهة نظر واقعية ولكنها تتحول إلى مثالية فيقول: "وبوسعنا أن نتصور على الأقل أن القوانين السيكولوجية التي تشير إلى المكون الكيماوي للمخ أو إلى بنيته التشريحية هي ذات الصلة هنا. ومن ناحية أخرى فإن مثل تلك الإشارة تكون عبثية في حال قوانين المنطق، حيث إنها لا تتعلق بما يعتقد هذا الإنسان أو ذاك في صدقه، بل بماهية الصدق. فسواء اعتقد إنسان بفكرة أن 2 × 2 =4 صادقة أم لا، فإن هذا يعتمد على المكون الكيماوي لمخه، ولكن مسألة ما إذا كانت هذه الفكرة الموضوعية صادقة أم لا، فهي لا تعتمد

(1) Ibid., p.18.
(2) Ibid., p.16.
(3) Ibid., p.18.

على هذا أبداً. فلا يمكن أن نعتمد مثلاً على بنية مخ البروفيسور Mommsen في تحديد ما إذا كان بروتس قد اغتال قيصر أم لا".[1]

فالمثالية قد تكون نتاج فشل في تقديم تفسير للمعرفة اللاتجريبية أو إلى تفسير خاطئ للمعرفة التجريبية المبنية على فكرة أن الانطباعات الحسية هي الدليل الأكثر صدقاً لمعرفتنا بالعالم الخارجي وفي التقليد الكانطي - يسمى "فريجه" هذا الرأي بالواقعية.[2]

- **المقدمة الثالثة**: هناك الفرضية الخاصة بأن كل شيء قد يكون مجرد حلم.[3] ويرى "فريجه" أننا إذا لم نستطع رفض هذه الفرضية فإن فكرتنا عن معرفة بعالم خارجي سيقل شأنها وسنكون في مواجهة إمكانية أن لا نمتلك مدخلاً سوى لتمثلاتنا الذاتية الخاصة.

ويمكننا تناول دحض "فريجه" للمثالية كحجة تتطور عبر خطوتين، **الأولى**: يحاول أن يبين أن المثالية تقدم آراء يتعذر الدفاع عنها ولا يمكن تأييدها وتتحلل أو تتفكك إلى نزعة شكية. أما **الخطوة الثانية**: يحاول فيها رفض المذهب الشكي. والخطوة الأولى موجودة في مقدمة "القوانين" وفي مقالته "في المعنى والإشارة" أما الخطوة الثانية، فهناك صورة واحدة لها وهي موجودة في أخر مقال "الأفكار الموضوعية".

**الخطوة الأولى: دحض النزعة المثالية**

يمكن تلخيص نقد "فريجه" للمثالية وهي النزعة التي يتزعمها "أردمان" بالقول: "بأنها التي تزعم بعدم وجود معرفة موضوعية ولا معرفة بما هو موضوعي، وأن المعرفة والتفكير محدودان بنطاق من التمثلات الذاتية". ويذهب "فريجه" إلى أن رأي "أردمان" يعد نتيجة للتجريبية الراديكالية التي تذهب إلى الطرح الخاص بعدم وجود ما هو موضوعي ولكنه غير واقعي، ولقد أطلق "أردمان" زعمه من خلال الإقرار بأن الإدراك الحسي والدراية الذاتية أو الوعي بالذات هما المصدران الوحيدان للمعرفة، ومن خلال تصنيفه الموضوعات إلى واقعية ومثالية فيبدو أنه لا طريقة أخرى إلى إعطاء

(1) Frege, G.,:"Logic,2 1897" in "P.W" p.144.
(2) Frege, G.,:"Logic,2 1897" in "P.W" p.144.
(3) Frege, G.,:"Thoughts" in "Investigations" p.18.

تفسير للأعداد سوى اعتبارها موضوعات مثالية، وأن نتعامل مع موضوعات المنطق والرياضيات على أنها تدور حول تمثلات ذاتية أو كل ما هو نتاج الوعي الذاتي، ويشير "فريجه" إلى ما يتعارض مع ذلك من خلال قوله: "إن ما هو موضوعي ولكنه غير واقعي مختلط هنا بما هو ذاتي."[1]

وما يمكن أن نستنتجه من "فريجه" هو: أن رأي "أردمان" (المثالي) في المنطق والرياضيات ليست سوى نتاج للرأي التجريبي القائل بأن هناك نوعين فقط من المعرفة هما:

1. المعرفة التجريبية المبنية على الإدراك الحسي بالموضوعات الخارجية أو الواقعية.
2. المعرفة التجريبية عن حالتنا الذهنية. والزعم بأن المنطق والرياضيات لا ينتميان إلى النوع الأول من المعرفة ومن خلال ما سبق فلا يمكن وجود "موضوعية خالصة " في تلك المجالات المعرفية (المنطق والرياضيات).

على الجانب الآخر رأى "فريجه" أن المثاليين- ومنهم أردمان- قد وقعوا في العديد من الأخطاء اللغوية فيقول: "لكننا لا نحتاج إلى تحمل الفهم الخاطئ لهم (المثاليين) لفحوى الجملة، كما لو أنني قصدت أن أؤكد شيئاً يتعلق بفكرتي حينما أتحدث عن "شالمان"، فأنا أقصد ببساطة أن أصف رجلا - مستقلاً عني وعن تخيلاتي- وأن أؤكد أمرا ما يخصه."[2] وبالطريقة نفسها يقول "فريجه" "في المعنى والإشارة" منتقداً الاتجاه المثالي: "إننا حينما نقول (القمر) فإننا لا نقصد أن نتحدث عن فكرتنا عن القمر، ولا نرضى فقط بالمعنى وحده، ولكننا نفترض مسبقاً الإشارة، وافتراضنا أن في جملة "القمر أصغر من الأرض" بها تكون فكرة القمر هي محل السؤال يعد أمراً فيه إساءة فهم للمعنى."[3]

وكون المثاليين كما يشير "فريجه" قد أساءوا فهم معنى كلماتنا أمراً لا يتعلق بتميز "فريجه" بين المعنى والإشارة الخاصة بتعبير ما، فالمثاليون فهموا بالخطأ الطريقة التي تستخدم بها تعبيرات من نوع معين، أي مقصدنا اللغوي، وإذا ما طبقنا الزعم الخاص بأن التمثلات الذاتية هي فقط موضوعات المعرفة على المظهر اللغوي وأفكارنا

(1) Frege, G.,:"Basic laws" p..18.
(2) Frege, G.,: "Basic laws" p.20.
(3) Frege,G;: "On Sense and Reference/ 1892" in "P.W.F" p. 61.

الموضوعية، فإننا نحصل على صورة خاطئة عن استخدامنا للغة، إن رأي المثاليين القائل بأن كل معارفنا عن العالم الخارجي مقيدة بتمثلاتنا الذاتية له يدنو إلى الزعم أن استخدام الجمل المقصود منه التعبير عن تلك المعرفة وهو رأي خاطئ كلياً، أن استخدام المثاليين للغة – كما يرى فريجه- أشبه بالسرد الخيالي "أن المتكلم (المثالي Idealist) – وهو يعتقد أنه يتحدث في نطاق الحقيقة – قد يظل في نطاق الخيال والأسطورة."[1] ولهذا السبب يقدم "فريجه" باستمرار تفسيراً لرأي المثاليين بوصفه "الاعتقاد الخاطئ بأننا نعتقد أننا نقول شيئاً إما أن يكون صادقاً أو كاذباً في حين أننا في الحقيقة نقول شيئاً لا يعد صادقاً ولا حتى كاذباً."[2].

ووفقاً لذلك فإننا لو أخذنا برأي المثاليين فإننا لن نمتلك أية معرفة على الإطلاق وسيكون أسلوبنا في استخدام اللغة أسلوب خاطئا تماماً. ولهذا استنتج "فريجه" أن المثالية ليست سوى شكل عام من المذهب الشكي، بل يعتبرها صياغة ملائمة للمذهب الشكي وهذا يجعلنا ننتقل إلى الخطوة الثانية.

**الخطوة الثانية: دحض النزعة الشكية**

حاول "فريجه" أن يدحض النزعة الشكية فوضع مجموعة من الصيغ الدقيقة للرأي المراد دحضه، فلم يقتنع بالزعم المتشكك حول النقاط الآتية: "إننا بالحديث عن عالم خارجي قد نهوي من دون إرادتنا من الحقيقة إلى الخيال."[3] و"إن كل معارفنا مرتبطة بتمثلاتنا الذاتية الخاصة ولاوجود لعلم."[4] و"إن كل موضوعات اعتباراتي وتفكيري هي بالضرورة صور ذاتية."[5]

ويبدأ "فريجه" بدحض هذه النزعة بإثبات وجوده الخاص أي إثبات وجود النفس وما يطلق عليه عالم المشاعر والأفكار الذاتية ثم ينتقل على نحو مشابه جداً لتأملات "ديكارت" إلى التسليم بوجود الموضوعات الفيزيائية للعالم الخارجي ووجود الآخرين وذواتهم الواعية.

(1) Frege, G.,: "Logic in Mathematics/1914" in "P.W" p.232.
(2) Frege, G.,: "Thoughts" in "Investigations" p.19.
(3) Ibid., p.23.
(4) Ibid., p.24.
(5) Ibid., p.21.

## أولاً: إثبات النفس

يسوق "فريجه" الحجتين التاليتين لإثبات وجود النفس:

- **الحجة الأولى**: يقول: "هل يعد كل شيء تمثلاً؟ هل يحتاج كل شيء إلى صاحب من دونه لا يكون له وجود؟ لقد اعتبرت نفسي صاحب لتمثلاتي، ولكن ألست أنا بنفسي تمثلاً، يبدو لي الأمر كما لو كنت مستلقياً في مقعد هزاز، حيث يمكنني أن أرى حذائي والجزء الأمامي من سروالي ومعطفي وأزراره وجزءاً من أعلى سترتي والأكمام، وذراعي وشعر ذقني ومقدمة أنفي. هل أنا أمثل تركيباً كاملا لانطباعاتي الحسية هذه أي تمثلاً كاملاً، كما يبدو لي الأمر كما كنت قد رأيت مقعداً هناك. هذا هو التمثل، وبالتالي فلا يوجد اختلاف كبير بيني وبين المقعد، ألست أنا عبارة عن تركيب من الانطباعات الحسية، ألست تمثلاً؟ وفي هذه الحالة أين هو صاحب كل هذه التمثلات؟ كيف لي أن أتخير أحد تلك التمثلات لأجعله صاحب بقية التمثلات؟ لماذا يجب أن يكون هذا التمثل المختار هو ما أفضل أن أسميه بكلمة أنا؟ أيمكن أن أختار التمثل الذي أسميه مقعداً؟ ولماذا يجب أن يكون هناك صاحب للتمثلات من الأصل؟ إن المالك للتمثل سيكون مختلفاً بالضرورة عن التمثلات التي يمتلكها، سيكون شيئاً مستقلاً وليس بحاجة إلى أي مالك خارجي، وإذا كان كل شيء عبارة عن تمثل، فإن هذا يعني أنه ليس هناك صاحب للتمثلات، وهكذا أواجه مرة أخرى متضادات تنقلب رأساً على عقب، فإذا لم يكن هناك صاحب للتمثلات، فإذن ليس هناك بالتالي أية تمثلات، لأن التمثلات تحتاج إلى صاحب للتمثلات من دونه فأنها لا توجد، فلا وجود لحاكم من دون رعيه".[1] وهكذا نجد أن الحجة الأولى لإثبات وجود النفس مبنية عند "فريجه" على حقيقة أن التمثلات لابد أن تنتسب إلى شخص أو آخر "إذا لم يكن هناك حامل للتمثلات الذاتية، فإنه لا وجود أيضاً للتمثلات الذاتية، لأن التمثلات الذاتية تحتاج إلى صاحب لها ومن دونه فلا يمكنها أن توجد".[2]

(1) Ibid., pp.21-22.
(2) Ibid., p.21.

- **الحجة الثانية**: لإثبات وجود النفس تعتمد على صفة من صفات التمثلات الذاتية معروفة منذ أيام ديكارت – و هي المعرفة الفورية التي نمتلكها عن تمثلاتنا الذاتية أي الوعي بتمثلاتنا الذاتية – يقول "فريجه" في تأملاته: "هل يمكن أن تكون هناك خبرة من دون شخص يخوضها، ما فائدة كل هذه المسرحية من دون متفرجين؟ وهل يمكن أن يوجد ألم من دون شخص يعاني منه، إلا أن هناك شيئاً ليس بتمثلي ومع ذلك فيمكن أن يكون موضوع وعي وتفكيري، وأنا نفسي أعتبر شيئاً من هذا القبيل. أم هل أكون أنا جزءاً من محتوى وعيي، في حين يكون الجزء الآخر هو تمثل عن القمر مثلا؛ هل يمكن أن يحدث هذا مثلاً حينما أحكم فأقول بأنني أنظر إلى القمر؟ فعندما يمتلك الجزء الأول وعياً ما. وجزءاً من محتوى هذا الوعي سيكون أنا مرة أخرى، وهكذا دواليك، إلا أن من غير المتصور أن أكون بداخل ذاتي علي هذا الشكل الذي يشبه عدداً لا ينتهي من الصناديق داخل بعضها البعض، فعندها لن يكون هناك أنا واحدة فقط بل عدد لا ينتهي منها. فلست بتمثلي الخاص، وحينما أؤكد شيئاً ما عن نفسي – مثل إنني لا أشعر بأي ألم هذه اللحظة – فإن حكمي يتعلق بشيء لا يعد محتوى وعي، وليس تمثلي، بل هو تحديدا "أنا". ولذا فإن ما أقرر عنه حكماً ما لا يكون بالضرورة تمثلي الخاص، ولكن ربما يعترض أحدهم (المثاليون) فيقول: إذا ما كنت أعتقد أنني لا أشعر بألم في هذه اللحظة، أفلا تعد كلمة "أنا " إجابة على شيء ما في محتوى وعي، أليس هذا بتمثل؟ قد يكون الأمر كذلك. فقد يرتبط تمثل معين في وعي بالتمثل الخاص بكلمة (أنا) ولكنها مجرد تمثل بين تمثلات أخرى، وأنا صاحبه مثلما أنا صاحب بقية التمثلات فلدي تمثل عن نفسي. إلا أنني لست متطابقاً مع ذلك التمثل. فما يعد محتوى لوعيي أي تمثلي يجب أن يكون متميزاً بشكل قاطع عما هو موضوع فكرتي. ولذلك فإن الطرح الخاص الذي يقول (به المثاليون) بأن ما ينتمي فقط إلى محتوى وعيي يمكن أن يكون موضوعا إدراكيا أو فكريا يعد خاطئاً."[1]

وفحوى هذه الحجة أو التأمل، أننا أن سلمنا بأن الذات هي مجردة فكرة ذاتية أو انطباع فإنها تشغل حيزاً من الوعي. ولما كان من الضروري أن تتضمن فكرة الذات

(1) Ibid., pp.22-23

فكرة الوعي. وما دمنا على وعي بالذات، فإن فكرة الوعي في صورتها الجديدة ينبغي أن تحتوي على فكرة الذات في صورتها الجديدة. والتي تختلف عن تلك الفكرة التي أخذنا بها أولاً. ويمكن أن تتميز هذه البرهنة بحيث تحتوي كل فكرة جديدة للوعي على فكرة أخرى للذات إلى مالا نهاية. أما إن سلمنا بتميز الذات واختلافها عن التمثل أو الانطباع الذي تعيه، فإننا نوقف هذا التسلسل عند ذات أو نفس تحتوي الوعي وليس العكس.[1]

**ثانيا: إثبات العالم الخارجي**

أ. **وجود الآخرين:** ينتقل "فريجه" في تأملاته إلى إثبات وجود الآخرين: "الطريق مفتوح أمامي الآن لأقر بأن هناك شخصاً آخر أو أشخاصاً آخرين يمتلكون تمثلاتهم الخاصة"[2]. ويقدم البرهان التالي على وجود الآخرين ومن الملاحظ في هذا البرهان أن "فريجه" قد وقع في تناقض خاصة في اعتبار أن التمثل يمكن أن يكون فكرة موضوعية مشتركة بين عدة أشخاص وبذلك يتخلى عن تميزه الأساسي بين التمثل والفكرة الموضوعية يقول "فريجه": "إن المريض المتألم هو صاحب هذا الألم، لكن الطبيب الذي يعالجه ويتأمل في سبب ألمه لا يعد صاحب هذا الألم. فهو لا يتخيل أنه يستطيع تخفيف الألم عن طريق تخدير جسده هو. قد يكون هناك تمثل لدى عقل الطبيب يتجاوب مع ألم المريض، إلا أن هذا ليس ألماً، وليس هو بالذي يحاول الطبيب شفاءه. وقد يستشير الطبيب طبيباً آخر، وهنا لابد أن نفرق بين. **أولاً**: الألم وصاحبه وهو المريض. **ثانياً**: تمثل الطبيب الأول عن الألم. **ثالثاً**: تمثل الطبيب الثاني عن الألم. هذا التمثل الأخير هو الذي ينتمي إلى محتوى وعي الطبيب الثاني، إلا أنه ليس موضوع تأمله، بل هو عامل مساعد على التأمل، كلا الطبيبين لديهما الفكرة الموضوعية المشتركة عن ألم المريض وهما لا يمتلكانها. وقد يبدو لنا من هذا أنها ليست الأشياء فقط بل أيضاً التمثلات يمكن أن تصبح موضوع فكرة موضوعية مشتركة بين الأشخاص الذين لا يمتلكون التمثل....

(1) محمد محمد قاسم: "جوتلوب فريجه"، ص 101.

(2) Frege, G.,: "Thoughts" in "Investigations" pp.23.

وبالتالي فإن التأملات التي قدمتها بغرض أن هناك أناساً آخرين بخلافي "أنا" يمكنهم أن يجعلوا من نفس الشيء موضوعاً لاعتباراتهم وتفكيرهم تظل لها وجاهتها من دون أي شك".[1]

ب. **وجود العالم الفيزيائي**: يلاحظ أن "فريجه" لم يصبغ على وجود العالم الفيزيائي يقيناً مماثلاً لوجود الذات فهو يعرف ذاته بطريقة مشابهة للكوجيتو الديكارتي "أنا أفكر أذن أنا موجود" وعندما يتجه نحو العالم الفيزيائي يبدو أنه لا يستطيع إعطاءه نفس اليقين الذي قدمه للذات.[2] يقول "فريجه": "أنا أواجه اختلافاً آخر بين عالمي الداخلي والعالم الخارجي، فلا يمكن أن أشك بأن لدى انطباعاً حسياً عن اللون الأخضر (عالمي الداخلي)، ولكن ليس من المؤكد أنني أرى ورق شجرة الزيزفون (العالم الخارجي) وهكذا وعلى نقيض الآراء الشائعة نجد التأكيد في العالم الداخلي، في حين لا يفارقنا الشك تماماً خلال توغلنا في العالم الخارجي".[3]

يرى "فريجه" إذن أن معرفتنا بالعالم الخارجي ليست معرفة يقينية، وإن كان بها درجة احتمال "ليست بعيدة عن اليقين"، ولم يفسر "فريجه" سبب اعتقاده بذلك وإن اكتفى بالقول: "لابد أن نجازف بإصدار حكم على الأشياء الموجودة بالعالم الخارجي لأن عدم القيام بهذه المجازفة يجعلنا نسقط ضحية مخاطر أكبر".[4]

وينتهي "فريجه" من دحض النزعة الشكية إلى إقرار ما يلي:

"ليس كل ما هو موضوع اعتباراتي يعد تمثلاً أنا باعتباري صاحب التمثلات لست تمثلاً في حد ذاتي ولا شيء يمنعني الآن من الإقرار بأن الآخرين يمتلكون تمثلات خاصة تماماً كما امتلك أنا تمثلاتي الخاصة".[5] على أن لهذا الاستنتاج نتائج خطيرة لأنها تكتشف أن التصور الخاص بالتمثلات الذاتية لا يمكن أن يستخدم ليقيد كل معارفنا بالطريقة التي يرغب بها المثاليون.

---

(1) Ibid., pp 23-24.

(2) أ.د/ محمد محمد قاسم: "جوتلوب فريجه" ص 102.

(3) Frege, G.,: "Thoughts" in "Investigations" p.24.

(4) Ibid., p.24.

(5) Ibid., p.24.

## خاتمة

بعد الحِل والترحال في نظرية المعرفة عند "فريجه"، يجدر بنا أن نسعى إلى تأصيل الأفكار التي ضمتها هذه الآراء، والتي ربما بدت للنظرة العجلي متفرقة على طول البحث، لنردها إلى الينبوع الذي انبثقت منه متسائلين: ما هي طبيعة الفلسفة التي كان يدعو إليها "فريجه" في نظريته المنطقية؟

من الملاحظ أن الإجابة على السؤال السابق اختلفت باختلاف المفسرين واتجاهاتهم ويمكن تقسيم هذه الاتجاهات إلى ثلاث فرق:

- **الفريق الأول**: رأى أن فلسفة "فريجه" - بصورة عامة - تدور في فلك الفلسفة التحليلية المعاصرة، فقد احتوت كتاباته أفكاراً فلسفية حول الصدق وشروطه وطبيعة الجمل وأنواعها والمعنى والإشارة وغيرها، لذلك رأى هذا الفريق أن تفسير فلسفة "فريجه" لابد وأن يقدم في الإطار الذي قدمته فلسفة اللغة والتي تطورت من بعده، وكتابات "دميت" عن "فريجه" وخاصة في كتابه (فريجه: فلسفة اللغة) هو تراكم وذروة هذه التفسير، ففريجه من وجهة نظره "قد حرك نقطة البدء لكل الفلسفة من الأبستمولوجيا إلى المنطق وفلسفة اللغة".
- **أما الفريق الثاني**: فقد تناول فلسفة "فريجه" - بصورة عامة - في إطار ربطه بالتراث الفكري السابق عليه، في محاولة لتأصيل أفكاره فلسفياً، فقارنوا بينه وبين "ليبنتز" و"كانط" و"لوتزه". وكتابات "سلوجا" عن "فريجه" تعد قمة هذا التفسير.

  والحقيقة أن كلي التفسيرين على صواب، فقد ظهر لنا مدى تأثير فلسفة "فريجه" على الفلاسفة التحليليين وبخاصة "رسل" و"فتجنشتين"، كما اتضح لنا مدى تأثر فريجه بـ "ليبنتز" و"كانط" و"لوتزه" في محاولتنا البحث عن الأصول الفلسفية في أفكار "فريجه".
- **أما الفريق الثالث**: وعلى رأسه "ويلز Wells" و"كاتن Caton" وجاكسون - فقد انصب في تفسيره لفريجه على نظريته المنطقية فقدم أصحابه تأويلاً انطولوجياً لها، كما قدموا كذلك قوائم مختلفة للكيانات التي تشكل تلك الانطولوجية، وقد حصرها لنا "ستنفيلد" في الآتي: "

  1. أي موضوع فيزيائي أو سيكولوجي يمكن أن نهتم بالإشارة إليه.

2. قيمتا الصدق (الصدق والكذب).
3. المعنى بالنسبة إلى أي اسم علَم.
4. أي اسم أو موضوع لغوي أو رمز أو مجموعة رموز يمكن الإشارة إليها.
5. الفكرة الموضوعية (أي معنى الجملة).
6. تصور أو دالة يشار إليها بالتعبير الأسمى (التصور X أو الدالة Y).
7. ما صدق تصور ما أو بصورة أعم نطاق القيمة لدالة ما.
8. عدد ما.

ويشير "ستنفيلد" في حصره لهذه الكيانات الأنطولوجية؛ أن الكيانات الخمسة الأولى في القائمة السابقة قدمها "فريجه" في مقالته "في المعنى والإشارة" أما السادسة فوردت في مقالته "في التصور والموضوع الشيئي" والسابعة في مقالته "الدالة والتصور" أما الثامنة فهي توجد في كتابيه "الأسس" و"القوانين". ويندرج تحت هذه القائمة – من وجهة نظرنا– التفسير الأنطولوجي الذي قدمه "دميت" و"ثيل" للعوالم الثلاثة عند "فريجه" فقد اعتبراه تصنيفاً أنطولوجيّاً.

إلا أن التفسير الانطولوجي للنظرية المنطقية قد قوبل بالرفض، فقد اعترض "سلوجا" على هذا التفسير حيث رأى: "أن نظرية "فريجه" عن موضوعية الأعداد ونطاقات القيم والدوال لم يكن مقصوداً منها أن تكون نظرية أنطولوجية". وبنفس طريقة "سلوجا" ترفض "ليلى" هذا التفسير: "فلا يمكننا تعداد قائمة بسيطة تمثل إجابة على السؤال: ما هي الأشياء التي توجد حسبما يرى "فريجه"؟ بل وقد لا يكون هذا السؤال مسموحاً به في الإطار الفكري له، ففريجه يحاول تفادي الإشكاليات الانطولوجية عن طريق الاختباء وراء ابستمولوجية "كانط". وهي تختم رفض هذا التفسير بقولها: "فمن الأفضل لفهم فلسفته ألا نتناول الإشكالية الانطولوجية بالنظر إلى فكره، فقراءة كتابات "فريجه" من وجهة نظر انطولوجية لا تفوق في مقدار فائدتها قراءة كتاب "كانط" "نقد العقل البحت" من نفس وجهة النظر تلك".

ومن جانبنا نلاحظ أن التفسير الانطولوجي فاته الإشكالية الرئيسية التي أقام من اجلها "فريجه" نظريته المنطقية برمتها، وهي الإشكالية المتعلقة بالوضع

الابستمولوجي لعلم الحساب حيث يقول "فريجه": "لقد بدأت من علم الحساب وقد بدا لي أن الحاجة الأشد إلحاحاً هي إمداد هذا العلم بأساس أفضل.... فقد وقفت النقائص المنطقية للغة حجر عثرة في وجه مثل هذه المباحث، وقد حاولت التغلب على تلك العوائق بوضع لغتي التصورية، وهكذا وجدت نفسي منقاداً من الرياضيات إلى المنطق".

لقد كان السؤال المسيطر على ذهن" فريجه" في نظريته المنطقية بفروعها المتعددة مرتبط باتجاهه الابستمولوجي، (كيف يمكننا إمداد علم الحساب بأساس أفضل؟ كيف يمكننا تسويغ المعرفة الرياضية؟) في إطار هذه التساؤلات دارت فلسفته، فالموضوع الذي تهتم به الفلسفة عند "فريجه" هو "التوضيح المنطقي للأفكار والمعرفة"، ظهر ذلك منذ البداية حين فرق في "التصورات" بين أسلوبين لتناول المعرفة وهذا ما يعبر عنه صراحة بقوله: "إنني أقوم بتقسيم كل الحقائق التي تتطلب تسويغاً إلى نوعين: النوع الأول يخص ما يمكن وضع البرهان لأجله عن طريق المنطق، والنوع الثاني لابد وأن يدعم بحقائق نابعة من الخبرة". أما آخر ما سطره فكان مجموعة من المقالات تدور حول تساؤلات ابستمولوجية، ومنها كتابه "بحوث منطقية" ومقالته "محاولة جديدة لوضع أساس لعلم الحساب" حيث تساءل في هذا المقال عن "مصدر المعرفة"؟

وبين نقطة البداية والنهاية العديد من التيمات الابستمولوجية التي تدعم تفسيرنا يمكننا توضيحها -كما ظهر في هذا البحث - في النقاط التالية:

1. بالنسبة للمبدأ الأول "الفصل بين ما هو منطقي وما هو سيكولوجي" اتضح لنا أن هذا المبدأ لا يرسم فقط فارقاً منهجياً بين المنطق وعلم النفس. ولا يصوغ فقط فارقاً بين موضوعات بحثيهما. بل يعد كذلك عنصراً تكوينيا لنظرية ابستمولوجية عن دور التفكير في عمليتي إصدار الأحكام والمعرفة. فهذا المبدأ مختص بتبرير المعرفة، فإذا كانت القوانين السيكولوجية تفيدنا في تفسير أحكامنا بالإشارة إلى أسباب إصدارنا لها، إلا أنها لا تتناول مسألة تبرير ما نعتبره صادق منها. فتستبعد النزعة السيكولوجية الاهتمام بخاصية الصدق وتفصل بينه وبين البحث فيه لأنها مهتمة بالقوانين السببية التي تفسر العمليات أو الأحداث العقلية، ولا يهم تفسير كهذا إذا ما كانت تلك العمليات تؤدى إلى نتائج صادقة أو كاذبة أو لا. أما المنطق

فهو الذي يهتم بتبرير المعرفة، فمن خلال المبدأ الأول هدف "فريجه" إلى شيئين **أولاً**: أن يشير إلى استقلالية الصدق عما نصدره من أحكام أي موضوعية الصدق. **ثانياً**: أن يركز على المعالجة المشتركة بين الذوات لما يقال إنه صادق.

2. أما بالنسبة للمبدأ الثاني (مبدأ السياق) فهو موجود في إطار المبدأ الأول على أساس نظرية "فريجه" الأبستمولوجية عن الموضوعية. فإذا ما نظرنا إلى الأسلوب الذي يستخدم به "فريجه" مبدأ السياق فأننا ندرك على الفور أنه موظف لنقد النزعة السيكولوجية، فالدعوة بأن الكلمات لا تحمل معناها إلا في سياق الجملة، مجرد وسيلة لتحديد الفارق بين ما هو ذاتي وما هو موضوعي، وهو ما يتطلبه المبدأ الأول. فمبدأ السياق والقول بأن الكلمة لا تحمل معناها إلا في سياق الجملة لا ينتمي إلى نظرية سيمانطيقية، كما ذهب تفسير "دميت" و"رايت"، بل إلى نظرية أبستمولوجية تضع فارقاً أساسياً بين التفكير الموضوعي وامتلاك تمثلات ذاتية. أننا إذا تناولنا الكلمة بشكل منفصل -كما يقول فريجه - فقد نصل إلى استنتاج أن معناها يعد تمثلاً ذاتياً، لذلك ينتج المبدأ الثاني من الأول إذا ما افترضنا أن ما نفكر فيه - الموضوعي- يتم التعبير عنه بواسطة الجمل، وأن معنى كلمة ما يعد جزءاً من فكرة موضوعية، وينتمي بالتالي إلى ما هو متاح من خلال التفكير فقط، فالبحث عن معنى الكلمة يعد بحثاً عن الفكرة الموضوعية التي تعبر عنها الجملة.

3. ولكي تكتمل الصورة العامة للاتجاه الابستمولوجي للنظرية المنطقية يضع "فريجه" المبدأ الثالث "لا تفقد أبداً القدرة على التمييز بين التصور والموضوع الشيئي" فإذا كان المبدأ الأول يميز بين ما هو موضوعي وما هو ذاتي. وإذا كان المبدأ الثاني يرشدنا إلى إدراك ما هو موضوعي عن طريق تناول الكلمة في سياق الجملة، فإن المبدأ الثالث مع طرح الأسبقية هو منهج لتحليل الجملة ومحتوياتها. فقد ساعد هذا المبدأ "فريجه" في تحليل الجملة إلى دالة وحجة، رافضاً بذلك الوسيلة التقليدية لتحليلها إلى موضوع ومحمول. فالتمييز الأخير لا يعرض الشكل المنطقي للفكرة الموضوعية حيث يعتمد على معايير لها صلة بأغراض التواصل، وليس بتحليل بنية الأفكار الموضوعية. بينما تحليل الجملة المعتمد على الدالة والحجة شيء أكثر ليبرالية وتفوقاً من التمييز القائم على الموضوع والمحمول، فهو أكثر ليبرالية لأنه يسمح بتفكيكات

مختلفة لنفس الجملة إلى دالة وحجة ويرفض الوسيلة التقليدية بأن هناك تحليلاً منطقيّاً واحداً فقط للجملة، وأن هناك شكلاً منطقيّاً واحداً لكل الأفكار الموضوعية. كما أنه متفوق لأن التحليل إلى دالة وحجة قادر على أن يمثل الإمكانية الاستدلالية للأفكار الموضوعية التي تشترك في مكون واحد. وبالتالي يهدف إلى تقديم تفسير لمحتوى الحكم وفقاً لعلاقاته الاستدلالية بمحتوى الأحكام الأخرى.

4. تأكدت الدلالة الابستمولوجية للنظرية المنطقية في نظرية المعنى والإشارة، وخاصة فيما اعتبره "فريجه" معرفة بإشارة الجملة، فالتيقن من الإشارة يعني معرفة قيمة صدقها، وهو ما يتم من خلاله إصدار حكم أو تقرير. "فاهتمامنا بالصدق وإشارات التعبيرات يوصف باستهداف المعرفة أو الاشتغال في محيط العلم" لذلك حاول "فريجه" تقديم تفسير لكيفية الوصول للمعرفة بناء على ربط المعرفة بنظريته في المعنى والإشارة، "فالمعنى وحده لا يعطي أية معرفة، بل الفكرة مع إشارتها - أي قيمة صدقها - لذلك يمكن اعتبار الأحكام تقدم من الفكرة الموضوعية إلى قيمة صدقها". فنظرية "فريجه" في المعنى والإشارة هي نتاج مباحثه في شروط المعرفة، فالمعرفة تعني أن تخطو خطوة من مستوى الأفكار الموضوعية إلى مستوى الإشارة".

5. اتخذ الاتجاه الابستمولوجي عند "فريجه" بعداً نقدياً، وضحت معالمه في نزعته اللوجسطيقية، فقد قامت هذه النزعة على جانبين، جانب سلبي ونعني به نقد وجهات نظر معاصريه والسابقين عليه في طبيعة المعرفة الرياضية بعامة وطبيعة مفهوم العدد على وجه الخصوص، وجانب إيجابي تمثل في تقديم الأساس المنطقي للمعرفة الرياضية وتعريف الأعداد. فمن وجهة نظر "فريجه" عجزت الاتجاهات الفلسفية - ومنها الاتجاه التجريبي لدى "مل" والاتجاه الصوري لدى "هنكل" و"توماي" والاتجاه الحدسي لدى "كانط"- عن تحقيق الخاصية اليقينية التي يجب أن تتميز بها المعرفة الرياضية؛ فلم تستطع تلك الاتجاهات تقديم براهين منطقية صحيحة يزول معها كل شك. وبالتالي فشلت في الإجابة عن السؤال الابستمولوجي، ما الشيء الذي يعطي للمعرفة الرياضية قيمتها؟ بينما أجاب "فريجه" عن هذا السؤال "أن القيمة لا تتعلق بما هو معروف بل بكيفية معرفته، وأن درجة الوضوح والبداهة في الصلات المنطقية أهم من محتوى المعرفة هنا". لذلك فإن النزعة اللوجسطيقية

بجانبيها عملت على تخطي نقائص وعيوب المعرفة الرياضية من خلال عرض المسلك المعرفي الصحيح لها، ونعني بالطبع الأساس المنطقي للرياضيات، فمن خلال هذا الأساس "فإن الرياضيات تصبح قادرة على دعم مفاهيمها من خلال سلسلة من الاستدلالات كل منها بسيط منطقياً وقاطع تماماً".

6. بلغ الاتجاه الابستمولوجي للنظرية المنطقية ذروته في أواخر حياة "فريجه" فبعد اكتشاف المفارقة الشهيرة على يد "رسل" حاول " "فريجه" الخروج من النزعة اللوجسطيقية بالبحث المباشر في المسائل الابستمولوجية، محاولاً ترسيخ وتعميق مصطلحاته الابستمولوجية التي استخدمها على مدار سنوات في نظريته المنطقية، - مثل مفهوم "التمثل" و"الفكرة الموضوعية" و"موضوعية المعرفة"، "ونطاق ما هو موضوع وغير واقعي" - وبيان طبيعة وخصائص هذه المفاهيم في نظرية معرفية متكاملة كشفت لنا الدوافع التي جعلته يستبعد الاتجاه التجريبي والحدسي من نظريته المنطقية، كما كشفت في نفس الوقت تهافت التفسير الانطولوجي للنظرية المنطقية وخاصة تفسير النطاق الثالث (العالم الثالث)، فقد قام "فريجه" بالتمييز بين العوالم المختلفة لكي يؤسس لتبعية ابستمولوجية بينهما، بمعنى أن الفارق يتعلق بثلاث طرق مختلفة لامتلاك المدخل إلى المعرفة. فنحن "لا يمكن أن نمتلك معرفة سواء عن عالم داخلي أو عالم خارجي إلا إذا امتلكنا عالماً يشتمل على الأفكار الموضوعية أي على نطاق ثالث" فالمراد من تميزه بين العوالم الثلاثة الإجابة عن السؤال الابستمولوجي الخاص "بما تمثله محدوديات معارفي ويقيني". وتتمثل إجابته عن هذا السؤال في دعوته "بأنني لا امتلك عالماً داخليّاً إلا إذا كنت قادراً على معرفة نفسي بوصفها موضوعاً لتفكيري". وأن امتلاك عالم خارجي يوحي بأن هناك شيئاً غير مدرك – أي الفكرة الموضوعية- أضيف إلى انطباعاتي الحسية". فعلينا في كلتا الحالتين أن نلجأ إلى النطاق الثالث، فليس التمييز بين ثلاث نطاقات أو عوالم المقصود منه وضع قائمة لأنماط الكينونات المختلفة ولكنه خطوة لنحو إثبات الطرح الابستمولوجي الخاص بأننا لا نمتلك معرفة بأي عالم على الإطلاق إذا لم نمتلك مدخلاً إلى النطاق الثالث، فلا معرفة من دون التفكير في فكرة

موضوعية هذا هو الرأي الذي رغب "فريجه" في ترسيخه، ويجب أن نفهم تقسيمه إلى عوالم ثلاثة من خلال الإشارة إلى هذه التبعية الابستمولوجية.

7. لم يتوقف الاتجاه الابستمولوجي عند هذا الحد، بل حاول تقديم تفسير منطقي لعملية التفكير وخطوات الوصول إلى المعرفة الصحيحة، وتفنيد حجج النزعة الشكية في المعرفة. لقد حاولت فلسفة "فريجه" الإجابة على جملة من الأسئلة الابستمولوجية يقع في موضع الصدارة منها سؤالان: ما المعرفة؟ كيف تكون معرفتنا مسوغة أو مقبولة؟ وكانت الإجابة على السؤالين: المنطق هو مجال المعرفة، ومن خلال براهينه يجوز تسويغها.

8. استبعد "فريجه" من منطقه الرياضي النظرية الارسطية برمتها، بمفاهيمها وقواعدها ونظريتها، فوضع بذلك اللبنة الأساسية للمنطق الحديث. بل يمكننا القول بلا مبالغة أن كتاب "التصورات" وما تلاه من مقالات في مجال المنطق الرياضي أصبح على حد وصف "نيل" (كنزاً) mine لمن جاء بعده من المناطقة الرياضيين. ويمكننا أن نلخص أهم النتائج التي توصلنا إليها في هذا الفرع المعرفي في النقاط التالية: كان "فريجه" أول منطقي في العصر الحديث قدم؛

- لغة منطقية متكاملة خالية من الثغرات.
- فكرة "التسوير".
- مفهوم "قيمة الصدق".
- مفهوم "الدالة" في المنطق.
- تحليلات متكاملة للمعاني المتعددة لرابطة الكينونة باعتبارها رابطة هامة في المنطق الرياضي.
- علاقة اللزوم المادي كما تستخدم الآن في المنطق الرياضي.
- التمييز بين نوعين من التصورات المنطقية، تصورات المستوى الأول والثاني.
- التعريف المنطقي لمفهوم المتوالية Sequence الرياضية.
- رفض الصورة المنطقية للقضايا الارسطية.

- رفض فكرة الوجود بوصفه محمولاً حقيقياً في التحليل المنطقي.
- نسق استنباطي متكامل في العصر الحديث يحتوي على نظرية حساب القضايا ودالات القضايا بكل عناصرهما.

وكأن أيا من تلك المساهمات كافياً ليحتل "فريجه" مكانة خالدة في تاريخ المنطق الرياضي. بل إن هذه المساهمات هي ما جعلت "رسل" في عمله الكلاسيكي العظيم "البرنكبيا" بالاشتراك مع وايتهد" (1910-1913) يقول: "نحن ندين بالفضل في كل مسائل التحليل المنطقي لفريجه". ومن جانبنا نرى أن الفارق بين "التصورات لفريجه" و"البرنكبيا لرسل" هو كالفارق بين من اخترع السيارة وبين من طورها وقادها بمهارة.

# المراجع

**أولاً: المراجع العربية**


- أ.م، بوشنسكي، 1996، "**المنطق الصوري القديم**" ترجمة إسماعيل عبد العزيز، الطبعة الأولى، الثقافة للنشر.
- إبراهيم، زكريا، "**كانت أو الفلسفة النقدية**" الطبعة الثانية، دار مصر للطباعة، بدون تاريخ.
- إبراهيم، زكريا، **دراسات في الفلسفة المعاصرة**، الجزء الأول، مكتبة مصر، بدون تاريخ.
- إسلام، عزمي، 1966، "**فلسفة التحليل عند فتجنشتين**" رسالة الدكتوراه إشراف الأستاذ الدكتور/ زكي نجيب محمود، جامعة القاهرة.
- إسماعيل، صلاح، 1996، "**مفهوم الصدق عند ديفيدسون**"، عدد 56، المجلة العربية للعلوم الإنسانية.
- إسماعيل، صلاح، 2005، "**نظرية المعنى في فلسفة بول جرايس**"، الدار المصرية السعودية.
- بدوي، عبد الرحمن، 1962، "**المنطق الصوري والرياضي**"، مصر، مكتبة النهضة المصرية.
- بلانشي، روبير، "**المنطق وتاريخه من ارسطو حتى رسل**" ترجمة خليل احمد خليل، الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية.
- حامد، عبير عبد الغفار، 1999- 2000، "**الأساس المنطقي للمفارقات**" رسالة ماجستير - غير منشورة - إشراف الأستاذ الدكتور/ محمد مهران رشوان، مصر.
- الحداد، مصطفى، "**برنامج دروس السنة الرابعة**"، تخصص لسانيات "الدلاليات"، البريد الإلكتروني "malhaddad@flt.ac.ma".

- حسين، إكرام فهمي، 1997، **فلسفة المنطق واللغة عند "جوتلوب فريجه"**. جامعة القاهرة رسالة دكتوراه غير منشورة. إشراف الأستاذ الدكتور/ محمد مهران رشوان.
- خليل، محمد علي محمد، 2002، "**قانون عدم التناقض وقانون الثالث المرفوع بين المنطق ثنائي القيم والمنطق متعدد القيم**" رسالة ماجستير، مصر، إشراف الأستاذ الدكتور/ محمد مهران رشوان.
- الخولي، يمني طريف، 1989، "**فلسفة كارل بوبر**"، مصر، الهيئة المصرية العامة للكتاب.
- رحومة، حسام محمد السعيد،1995، **فكرة الدالة الرياضية في المنطق "دراسة تحليلية في منطق فريجه**"، رسالة ماجستير غير منشورة. إشراف الأستاذ الدكتور/ محمد محمد قاسم جامعة الإسكندرية.
- رسل، 1965، "**أصول الرياضيات**" ترجمة محمد مرسي أحمد، أحمد فؤاد الأهواني، مصر، دار المعارف.
- رسل، 1980 "**مقدمة للفلسفة الرياضية**" ترجمة د/ محمد مرسي أحمد و مراجعة د/ أحمد فؤاد الأهواني، مصر، مؤسسة سجل العرب.
- رشوان، محمد مهران، "**المنطق في القرن العشرين**، بحث تحت النشر في موسوعة "حصاد القرن" التي تطبعها حاليًا مؤسسة شومان – الأردن.
- رشوان، محمد مهران، 1967، "**فكرة الضرورة المنطقية**" رسالة ماجستير، مصر، غير منشورة.
- رشوان، محمد مهران، 1986، "**فلسفة برتراند رسل**"، مصر، دار المعارف.
- رشوان، محمد مهران، 1987، "**مقدمة في المنطق الرمزي**" دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- رشوان، محمد مهران، 1998، "**المدخل إلى المنطق الصوري**". دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع.
- ريشر، نيقولا، "**دراسات في تاريخ المنطق العربي**" ترجمة د/ إسماعيل عبد العزيز ومراجعة وتقديم أ.د/ محمد مهران رشوان، مصر، دار الثقافة العربية.
- زيدان، محمود فهمي، 1973، "**المنطق الرمزي نشأته وتطوره**،" بيروت، دار النهضة العربية.

- زيدان، محمود فهمي، 1985، "**في فلسفة اللغة**" بيروت، دار النهضة العربية للطباعة والنشر.
- السرياقوسي، محمد، 1980، "**التعرف بالمنطق الصوري**" مصر، دار الثقافة للطباعة والنشر.
- عبد العزيز إسماعيل،2001، **مشكلات منطقية**، مصر، دار الثقافة العربية.
- عبد القادر، ماهر، "**نظريات المنطق الرياضي**". دار المعارف الجامعية، بدون تاريخ.
- فتجنشتين، 1966، "**رسالة منطقية فلسفية**" ترجمة د/ عزمي إسلام، ملحق خاص برسالة الدكتوراه "فلسفة التحليل عند فتجنشتين" إشراف الأستاذ الدكتور/ زكي نجيب محمود، جامعة القاهرة.
- الفندي، محمد ثابت، 1990، "**فلسفة الرياضة**"، الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية.
- قاسم، محمد محمد، 1991، "جوتلوب فريجه" "**نظرية الأعداد بين الأبستمولوجيا والأنطولوجيا**"، الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية.
- قنيني، عبد القادر، 2000، "**المرجع والدلالة في الفكر اللساني الحديث**"، بيروت – لبنان، دار النشر إفريقيا الشرق.
- كرم، يوسف، "**تاريخ الفلسفة اليونانية**" بيروت، دار القلم، بدون تاريخ.
- لوكاشيفتش، يان، 1961، "**نظرية القياس الارسطية من وجهة نظر المنطق الحديث**" ترجمة وتقديم، عبد الحميد صبره، الإسكندرية، دار المعارف.
- متي، كريم، 1971، "**الفلسفة اليونانية**"، بغداد، مطبعة الإرشاد.
- محمود، زكي نجيب، 1951، "**المنطق الوضعي**" مصر، مكتبة الانجلو المصرية.
- مدين، محمد محمد، "**الحركة التحليلية في الفكر الفلسفي المعاصر، بحث في مشكلة المعنى**" مصر، دار الثقافة للنشر والتوزيع، بدون تاريخ.
- النشار، مصطفى، 1995، "**نظرية العلم الأرسطية**"، الطبعة الثانية، مصر، دار المعارف.
- النويهي، سهام، 1989، "**اللزوم**" حوليات كلية البنات، العدد الرابع عشر ، جامعة عين شمس.

**ثانياً: من كتابات "فريجه"**

**أ. كتب "فريجه"**

- "Begriffsschrift, a Formula Language, Modeled upon that of Arithmetic, for pure Thought", trans., By Heijenoort, in "Frege & Godel: two texts in ZMathematical logic"., Harvard, U.S.A., 1970 pp1- 82.
- "The Foundations of Arithmetic", trans., By J.L.Austin, Basil Blackwell, Oxford, 1950..
- "The Basic laws of Arithmetic", trans., By M.Furth, University of California press, Berkeley and Los Angeles, 1967.
- "Logical Investigations", trans., By P.T.Geach & R.H.Stoothoff, Basil Blackwell, Oxford, 1977.
  1. "Thoughts"pp 1-30.
  2. "Negation" pp31-54.
  3. "Compound Thoughts" pp55-68.

**ب. مقالات "فريجه":**

- "P.W.F".
- "Translations from The Philosophical Writings of Gottlob Frege", edited By, P.Geach & M. Black, 3rd ed.Basil Blackwell,Oxford, 1980.
  1. "Function and Concept/1891" pp21-41.
  2. "On Concept and Object /1892" pp 42-55.
  3. "On Sense and Reference/1892" pp56-78.
  4. "Frege On Definitions" The Basic laws of Arithmetic vol. ii,$."56-67" and"$.139-144- 146-147" pp39-161.
  5. "Frege Against the Formalists" The Basic laws of Arithmetic Vol ii. $.86-137" pp162-213.
- "P.W .
- "Posthumous Writings",trans., By P.Long&R. White, ed, By, H. Hermes& F.Kambartel & F.Kaulbach. Basil Blackwell. Oxford, 1979.
  1. "Logic between 1879 and 1891" pp.1-8.
  2. "Boole's logical Calculus and the Concept– script1880/1881" pp9-46.
  3. "Boole's logical Formula -language and my Concept – script.
  4. "Dialogue with Punjer on Existence, Before 1882" pp53-67.
  5. "On the Concept of Number/ 1891" pp72-81.

6. "Comments on Sense and Meaning1892- 1895" pp118-125.
7. "Logic, 1897" pp126-151.
8. "Logical Defects in Mathematics 1898 /199" pp157-166.
9. "17 Key Sentences on Logic/1906" pp174-175.
10. "Introduction to Logic/1906" pp185-196.
11. "Abief Survey of My Logicl Doctrines/,1906" pp197-202.
12. "Logic in Mathematics,/1914" pp203-250.
13. "My basic Logical Insights /1915" pp251-252.
14. "Notes for Ludwig Darmstaedter/1919" pp253-257.
15. "Logical Generality/ Not befor1923" pp258-262.
16. "Sources of Knowledge of Mathematics and the Mathematical Natural Sciences 1925" pp267-274.
17. "A new Attempt at a Foundation for Arithmetc/1924 /25" pp278-281

- "C.P".
- "Collected Papers on Mathematics, Logic, And Philosophy", trans., By M.Black & V.H.Dudman & P.Geach & H.Kaal & E.H.W.Kluge & B.McGuinness & R.H.Stoothoff, edited By Brian McGuinness BasilBlackwell.Oxford , 1984.
- "Review of Dr. E. Husserl's Philosophy of Arithmetic/1894" pp. 195 - 209.
- "The Law of Inertia /1885"pp123-136.
  1. "P.M.C".
- “Gottlob Frege:Philosophical and Mathematical Corresp-ondence”, trans., By H.Kaal,. Edited By G.Gabriel & H. Hermes & F.Kambartel & C.Thiel &A.Veraart.Basil Blackwell.Oxford,1980
  1. "Anton Marty 29 .8.1882" pp.99-102.
  2. “Edmund Husserl 24.5.1891” pp.61- 63.
  3. "Hilbert 6.1.1900". pp43- 48.
  4. "Bertrand Russell 28.12.1902" pp.152- 153.
- "C.N".
- Gottlob Frege:"Conceptual Notation and Related Articles" . By T. W. Bynum , Oxford, 1972

## ثالثاً: كتابات عن "فريجه"


- Angelelli ,I., : "Studies on Gottlob Frege and Traditional Philosophy", Dordrecht - Holland 1965.
- Anscombe, G.E.M., & Geach, P.T.,: "Three Philosophers", Oxford, 1961.
- Baker, G.P., and Hacker, P.M.S.,: "Logical Excavations" Oxford, 1984.
- Bell, D.,:"Frege's Theory of Judgement" Clarendon Press.Oxford, 1979.
- Benacerraf, P.,: "Frege: The Last Logicist" in "Frege's Philosophy of Mathematics" Edited By William Demopoulos, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts ,London, England.1997, pp.41-67.
- Birchall, B.C.,:"Frege's Objects and Concepts" Revolutionary or Reactionary?, Philosophy and Phenomenological Research 42, 1982.pp.343-358.
- Birjukov B.V. :"Tow Soviet Studies on Frege" Translated and edited by.Angelelli,I., Dordrecht- Holland 1964.
- Black,M.: "Sense and Reference"in The Philosophical Review, LVII 1948 pp 209-230.
- Black,M.:"Frege Against The Formalists" in Philosophical Review, LIX 1950.
- Black,M.," Problems of Analysis" Ithaca:Cornell University press 1954.
- Burge,T.,: "Frege on Truth" in Synthesized, ed . by L.Haaparanta and J.Hintikka, Dordrecht,1986, pp.97-154.
- Burge,T.:"Frege on Knowing the Thrid Realm", Mind,101,1992. pp.633-649.
- Carl,W.,:"Frege's Theory of Sense and Reference",Cambridge University Press 1994 .
- Carnap, R.,:"Meaning and Necessity", Chicago University Press, 1947.
- Caton ,E.C.,:"An Apparent Difficuly in Frege's Ontology", in The Philosophical Review, LXXI,1962, pp62-475.
- Church,A.,:"Review of R. Carnap's Introduction to Semantics",in The Philosophical Review, 52, 1943 pp.298-304.
- Coffa. A.,:"Kant, Bolzano and the Emergence of Logicism" in "Frege's Philosophy of Mathematics" Edited By William Demopoulos, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts,London, England, 1997. pp29-40.

- Currie, G.,: "Frege : An Introduction To His Philosophy" The Harvester Press. Sussex 1982 .
- Dummet,M.,:"Frege On Functions"A Reply "in" Philosophical Review, LXIV 1955. pp.96-107.
- Dummet,M.,:"Note: Frege On Functions" in, Philosophical Review LXV 1956. pp.229-30.
- Dummett. M .,: "Frege: Philosophy of Language" Harper & Row, Publishers. London. 1973.
- Dummett.M .,:"The Interpretation of Frege's Philosophy", Harvard University Press 1981.
- Dummett, M., :"Frege: Philosophy of Mathematics", Harvord University Press. U.S.A 1991.
- Dummett, M., :"Frege and Other Philosophers" Clarendon Press. Oxford 1991.
- Feigl, H.,: "On Sense and Naminatum" Readings in Philosophical Analysis, eds. Feigl, H.,. and Sellars,W., New York 1949
- Gabriel,G.,:"Bedutung,Value and Truth-Value",The Philosophical Quartely 34,1984. pp .372-376.
- Geach, P.T.,"Frege's grundlagen"in, Philosophical Review, LX .1951 pp. 525-544.
- Green ,.K.,:"Was Wittgnstein Frege's Heir? "The Philosophical Quarterly, Vol. 49, No 196, july 1999. pp289-208.
- Hempel,C.G.:"On the Nature of Mathematical Truth",American Mathematical Monthly, 52, 1945. pp .543-556.
- Jackson,H.,:"Frege's" Ontology in The Philosophical Review, LXIX, 1960. pp394-395.
- Jourdain P.E.B.,:"The Development of The Theories of Mathematics Logic and The Principles of Mathematics" The Quarterly Journal of Pure and Applied Mathematcs, XLIII,1912, pp.237-269. Reprint in Gottlob Frege: "Philosophical and Mathematical Correspondence" pp.179-206.
- Kenny, A., :"Frege : An Introduction to The Founder of Modern Analytic Philosophy" Blackwell Publishers, Oxford, 2000.
- Kitcher . P.,:"Frege's Epistemology" in The Philosophical Review, LXXXVIII, NO2 (APRIL) 1979. pp.235-262.
- Klemke, E.D.,: "Professor Bergmann and Frege's" Hidden Nominalism in, Philosophical Review LXVIII (1959) pp507-514.

- Kluge, E. H. W., "The Metaphysics of Gottlob Frege": An Essay in Ontological Reconstruction, Martinus Nijhoff publishers, London, 1980
- Leila, H.,: " Frege's Doctrine of Being" Acta Philosophica Fennica .Vol 49, Helsinki, 1985.
- Marshall,W., "Frege's Theory of Functions and Objects", in,The Philosophical Review LXII, July, 1953. pp. 374-390.
- Marshall,W., "Sense and Reference", in. Areply , The Philosophic-al Review" LXV 1956 pp342-361.
- Mayberry, J.P.,:"A New BEGRIFFSSCHRIFT(1)" in The British Jornal for The Philosophy of Science, Volume 31, Number 3 September 1980 pp213-254.
- McDowell, J.,:"On The Sense and Refrence of a Proper Name" MIND, 86, 1972, pp.159-185
- Milne,P.,: "Frege's Context Principle", Mind, Vol. 95, No. 380,1986.pp.491-495.
- Mohanty .J.N.: "Husserl and Frege", IDIONA University Press Bloomington , 1982.
- Munitz,M : Contemporary Analytic Philosophy" NewYork, Macmillan,1981.
- Oliver,A.,:"Frege and Dummett are Two" in The Philosophical Quarterly, Vol. 44, Na.174 pp74-82.
- Perry, J., "Frege on Demonstratives"in The Philosophical Review, LXXXVI NO 4 1977 pp.474-497.
- Resink, M .D.,:"The Context - Principle in Frege's philosophy" Philosophical Phenomenological Research 27, 1967.PP356-365.
- Ricketts,T.G,: "Objectivity and Objecthood: Frege's Metaphysics of Judgemen" in Frege Synthesized, ed. By L. Haaraparanta and J. Hintikka, Dordecht, 1986 pp. 65-95.
- Russell.B,. "The Principles of Mathematics" 2nd. ed. London: G. Allen & Unwin, Ltd.,1937.
- Russell.B&Whitehead.,A.N:"PrincipiaMathematica"Cambridge University Press 1970.
- Russell.B: "Mathematical Logic as based on the Theory of Types." in "Frege & Godel: two texts in Mathematical logic"., Harvard, U.S.A., 1970.pp150-182 .
- Sluga, H., :"Frege as a Rationalist" in M.Schirn (ed), Studies on Frege Problemata (Stuttgart, 1976), pp.27-47.

- Sluga,. H., :"Frege and the Rise of Analytic Philosophy", Inquiry 18, pp.471-486.
- Sluga, H., :"Frege's Alleged Realism" in Inquiry,20, pp227-242.
- Sluga, H., : "Gottlob Frege", London,1980 .
- Sternfeld, R., :"Frege's Logical Theory", Southen Illinois University press1966.
- Taylor.K.,:"Truth and Meaning", .Blackwell Publishers,.1998.
- Thiel. C:"Sense and Reference in Frege's Logic" Dordrecht- Holland 1968.
- Tugendhat, E.,: "The Meaning of Bedeutung." in Analysis 30, 1970, pp177-189.
- Weiner , J ., :"Frege in Perspective", Ithhaca , N . Y ., 1990.
- Wells,R.,:"Frege's Ontology" in, The Reveiew of Metaphysics, IV (June 1951.pp.537-573.
- Wright,C., :"Frege's Conception of Numbers as Objects," Aberdeen University Press, 1983 .

رابعاً: كتابات عامة في المنطق ونظرية المعرف


- Arnauld, A., :"The Art of Thinking : Port Royal Logic" New York, Kansas City, 1964.
- Anscombe,G.E.M.:"Introduction to Wittgenstein'sTractatus",Hutchinson University Library, London, second edition, 1963.
- Aristotle , A., : "Metaphysica", in The Works of Aristatle, VOL. VIII ED BY W.D. ROSS, the clarendon press, Oxford, 1928.
- Bennett, J .,:"Kant's Dialectic", Cambridge University Press.London, 1974,
- Bolzano, B., :"Theory of Science" Attempt at Detaiedand in the main Novel Exposition of Logic,Trans. By Rolf George, Oxford, Basil Blackwell, 1972.
- Boole. G,: "An Investigation of The Laws Thought", NEW YORK.,1854.
- Church, A.,:"Introduction to Mathematical Logic", Princeton, 1956.
- Copi .I..M., : "Introduction to Logic" Macmillan Publishing Co 6ed, 1982.
- David, H . S : "IF P THEN Q , Conditional and The Foundation of Reasoning " 1989
- De Morgan,A.,:"Formal Logic" (1847),ed. By A.F. TAYLOR ,London1926.
- Dumetriu, A.,"History of Logic" Abacus Press, 1977,Vol. 4,
- Hurst . M. :"Implication in the forth century B.C" Mind,Vol .44,1935.
- Kant,I., : "Citique of Pure Reason "Translated and edited by Guyer, P. and Wood, A.w., Cambridge University Press, 2000.
- Mates,B.: Diodorean implication " The Philosophical Review. Vol 58 ,1949.
- Mill . J. S. ,:"System of Logic, Ratiocinative and Inductive" . London 1925.
- Kneal .W.,:"The Development of Logic", Oxford. University Press.1984.
- Lewis,.I.C.,Longford,C.H.,:"Symbolic Logic"The Century.Co.,Press.,1932.
- Lewis, C.I :"Servey of symbolic logic,"Dover Publication 1961
- Popper , K :"Objectivity Knowledge" Oxford, 1972.

- Quine.W.V.O :"Methods of Logic",Cambridge Harvard University Press, 1982.
- Ramsey ., F., P "The Foundation of Mathematics and other Logical Essays", Routlege & Kegan Paul, London 1954 .
- Reichenbach ,H.,: "Bertrand Russell'logic" in "The Philosophy of Bertand Russel, Edited, By Schilpp. P.A., U.S.A ., Third Edition 1951.
- Russell, B., :"Our Knowledge of the External world as a field for scientific method in philosophy (1914)" George Allen & Unwin Ltd., London1952.
- Searle,J.R.,:"Speech Acts", an Essay in the Philosophy of Language, Cambridge Univerity Press, 1969.
- Stebbing, L.S., : "A Modern Introduction to logic" 3rd. ed., Methuen & co LTD., London, 1950.
- Wolf, E:"Psychology" in "The Encyclopedia of Philosophy", Collier Macmillan Publishers, ed.by , Edwards,P. London , 1967
- Zweig, A.,: "SIGWART,CHRISTOPH" in "The Encyclopedia of Philosophy", ed. by, Edwards,P .Collier Macmillan Publishers, London , 1967. Vol,7.

## قائمة بالأسماء المختصرة لمؤلفات "فريجه"

### 1. أسماء الكتب


- Frege, G.,:“Begriffsschrift”.
  “Begriffsschrift, a Formula Language, Modeled upon that of rithmetic, for pure Thought", trans., By Heijenoort, in "Frege & Godel: two texts in Mathematical logic"., Harvard, U.S.A., 1970.
- Frege, G., :“Foundations”
- "The Foundations of Arithmetic", trans., By J.L. Austin, Basil Blackwell, Oxford, 1950.
- Frege, G., :“Basic laws”.
- "The Basic laws of Arithmetic", trans., By M. Furth, University of California press, Berkeley and Los Angeles,1967.
- Frege, G.,:“Investigations”
- “Logical Investigations”, trans., By P.T.Geach & R.H.Stoothoff, Basil lackwell, Oxford, 1977.


### 2. أسماء الكتب التي تحتوي المقالات و الرسائل


- “P.W.F”.
- “Translations from The Philosophical Writings of Gottlob Frege”, dited By, P.Geach & M. Black, 3rd ed.Basil Blackwell, Oxford, 1980.
- “P.W”.
- "Posthumous Writings", trans., By P. Long &R. White, edited By, H. Hermes & F. Kambartel & F. Kaulbach.
  Basil Blackwell. Oxford, 1979.
- “C.P”.
- "Collected Papers on Mathematics, Logic, And Philosophy", trans.,By M.Black & V.H.Dudman & P.Geach & H.Kaal & E.H.W.Kluge & B.McGuinness & R.H.Stoothoff, edited By Brian McGuinness BasilBlackwell.Oxford , 1984.
- "C.N".

- "Gottlob Frege: "Conceptual Notation and Related Articles" . By T. Bynum , Oxford, 1972
- "P.M.C"
- "Gottlob Frege :Philosophical and Mathematical Correspondence", trans., By H.Kaal,. Edited By G.Gabriel & H. Hermes & F.Kambartel & C.Thiel &A.Veraart.Basil Blackwell.Oxford,1980


دار
المسيرة
للنشر والتوزيع والطباعة
www.massira.jo
شركة جمال أحمد محمد حيف وإخوانه




www.massira.jo
شركة جمال احمد محمد حيف واخوانه



# إتجاهات معاصرة في
# نظرية المعرفة

Epistemology







